

ROZPRÁVY  
ÚSTAVU PRO VÝZKUM DÍTĚTE A DORŮSTAJÍCÍ MLÁDEŽE  
(ČESKÉHO PEDOLOGICKÉHO ÚSTAVU HL. MĚSTA PRAHY).

Reports of the Pedological  
Institut of Prague.

Travaux de l'Institut  
Pédologique de Prague.

Prague II., Vladislavova 5.

Čís. 38-44.

Rok 1927.

PRÁCE  
PŘEDNESENÉ NA III. SJEZDU  
PRO VÝZKUM DÍTĚTE  
1926.

TRAVAUX SOUMIS AU III<sup>ÈME</sup> CONGRÈS  
POUR L'ÉTUDE DE L'ENFANT 1926.

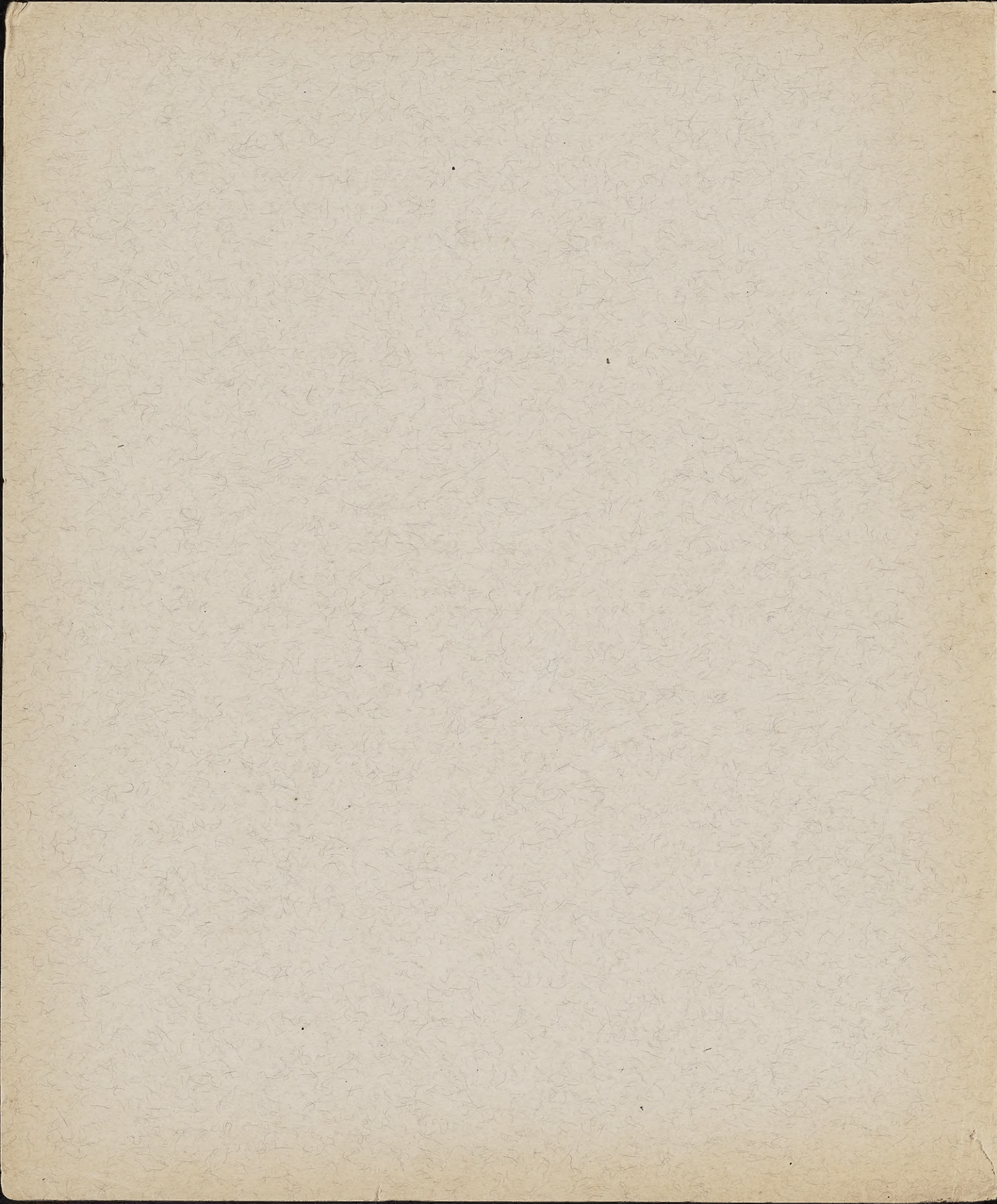
Prof. Dr. JINDŘICH MATIEGKA  
Dr. LUDMILA LUKÁŠOVÁ  
Doc. Dr. KAREL HERFORT  
Dr. CYRIL STEJSKAL.

(Zvláštní otisk ze Zprávy III. sjezdu.)

PRAHA 1927.

Nákladem vlastním. — Tiskem Emanuela Stivína a synů v Praze II.







OFFSITE  
HQ  
767.82  
.P73  
1927g

Univ. prof. Dr. Jindřich Matiegka

## ÚKOLY A NESNÁZE TĚLESNÉHO VYŠETŘOVÁNÍ ŠKOLNÍ MLÁDEŽE.

Úkoly, které se hleděly luštití hromadným tělesným vyšetřováním školní mládeže, jsou rozmanité povahy a střídaly se během doby velmi pestře; neboť měnily se poměry, měnily se potřeby, měnily se názory a měnily se též vědecké pomůcky. Stačí poukázati na některé příklady z dějin našeho školství.

Tak bylo vedle pravidelných nebo občasných vyšetřování lékařských na počátku let osmdesátých provedeno ve všech obecných a měštanských školách celé střední Evropy hromadné zjišťování barvy očí, vlasů a pleti za účelem stanovení, jak rozšířeny jsou tyto znaky plemenné. V letech 1886 až 1889 konali někteří okresní lékaři pod vedením městského fysika dra Záhoře v Praze měření žactva za účelem stanovení rozměrů a tvarů školních lavic, jichž úpravě tehdy připisován zvláštní význam. Několik let později vyžádal si spor o význam ležatého a stojatého písma pro zkřiveniny páteře nového vyšetřování. Před Národopisnou výstavou bylo v Praze i na venkově přes 100.000 dítek vyšetřováno za účelem poznání tělesné povahy českomoravského lidu, při čemž i některé jiné problémy byly luštěny. Konečně připomínám hromadné vyšetřování za války ohledně rozšíření podvýživy mezi mládeží a za účelem její nápravy.

Úkoly, k jichž luštění se hromadná šetření tělesná mezi školní mládeží konala a konají, bych roztřídil na tři skupiny:

A. Zvláštní skupinu tvoří problémy, k jichž zodpovídání se používá žactva či lépe řečeno materiálu dítek v školách nahromaděného, aniž by problémy ty měly k vyučování nějakého přímého vztahu. Sem patří na př. ono zjišťování barvy vlasů, očí a pleti za účelem stanovení rozšíření světlého a temného plemene v střední Evropě; jest to problém čistě anthropologický. Podobný účel sleduje vyšetřování školní mládeže krevními (serologickými) zkouškami, které se v novější době požaduje. Zjišťování poměrů těchto mohlo by se díti také na osobách dospělých, ale — mimo vojska — nenabízí se nikde tak bohatý materiál k vyšetřování jako ve školách.

Více praktický účel, ale též s vyučováním školním nesouvisející, sledovalo vyšetřování podvýživy mládeže za světové války. Při tom šlo jen o to, stráda-



jící mládeži poskytnouti nutnou výživu a škola byla nejvhodnějším místem k vyhledávání těch dětí, kterým se mělo dostati v tom ohledu podpory. Sem patří také vyšetřování školních dětí za účelem stanovení zákonů vývoje a vzrůstu.

Problémy tohoto druhu mohou se vyskytovat z nejrůznějších hledisk; a nelze předvídati, k jakým účelům mimoškolním bude vyšetřování školní mládeže v budoucnu ještě sloužiti.

B. Vyšetřování čistě zdravotní, t. j. za účelem zjištění zdravotního stavu mládeže, děje se buď z ohledů pedagogických, na př. k vhodnému opatření dětí krátkozrakých, nahluchlých a j. aneb z ohledů veřejné zdravotních, na př. k zamezení dalšího šíření infekčních nemocí. Tyto úkoly byly hlavním podnětem k ustanovení školních lékařů. Jimi není však práce školních lékařů vyčerpána. Neboť sem spadají také vyšetřování nebo pozorování směřující k luštění všeobecných zásadních otázek na př. zda vznik a přibývání krátkozrakosti jsou způsobeny školní návštěvou, zda padoucnice se při školním vyučování zhoršuje, jak působí jednotlivý případ na ostatní žactvo atd. atd.

Všechny tyto otázky a úkoly jsou povahy lékařské a zdravotnické a nechci se zde o nich dále šířiti.

C. Třetí skupina úkolů a problémů, které jen vyšetřováním školní mládeže mohou býti luštěny, týká se školního dítěte jako takového; tuto skupinu mám dnes hlavně na zřeteli; její úkoly mohou se shrnouti pod následující dvě otázky:

a) Jaký vliv má školní vyučování a školní návštěva na tělesnou povahu dítěte bez ohledu na jeho zdravotní stav?

b) Jaký význam má tělesná povaha dítěte zdravého i tělesně vadného nebo nemocného pro duševní jeho vzdělávání?

Obě tyto otázky, které obsahují množství úkolů a problémů, předpokládají znalost normálního vývoje dítěte, kterou ovšem hledíme — jak praveno — opět na školním materiálu získati. Znalost ta má se vztahovati na obě pohlaví a na různé věkové stupně. A tu narážíme ihned na velkou nesnáz, totiž na pochybnost, zda náš obraz o normálním vývoji dítěte není již školní návštěvou zkreslen, když jsme jej získali na školní mládeži. Jest na př. otázka, zda nepravidelné přibývání výšky a váhy těla během vzrůstu jest podmíněno nestejnou měrnou potencí vzrůstovou anebo vlivy, které má vyučování (na př. počátek školní návštěvy nebo přestup z nižší školy na střední školu) na dětský organismus.

Jinou nesnáz tvoří otázka, jsou-li u jednotlivých znaků, podle nichž posuzujeme tělesnou povahu školního dítěte, přesné hranice mezi stavem zdravým a chorobným, či leží-li určitý stav ještě v mezích variace normálního postupu vývojového. Na př. určitý stupeň hubenosti aneb



naopak plnosti těla, malý vzrůst nebo vytáhlost těla. A dále, máme-li určitý stav pokládati za výhodu nebo vadu? Víte, že na př. značnější vzrůst hochů z lépe situovaných vrstev aneb hochů studujících byl prohlášen zpočátku za znamení lepšího vývoje, později s jiné strany jako výsledek jednostranného přepěstování, jako vytáhlost, kterou nutno na roveň stavěti urychlenému vzrůstu rostliny skleníkové.

Další nesnáze působí složitost vyšetřování. Aby se mohla dáti uspokojivá odpověď na uvedené otázky či pochybnosti, přibíraly se k vyšetřování vedle tělesné výšky a váhy, které se zdály zpočátku dostatečnými k posuzování tělesné vyspělosti, jiné znaky, nejprve objem hrudníku, potom proporce tělesné, kapacita plic atd. Tím množily se obtíže vyšetřování, které se stává stále složitějším.

Zvláště pak hleděly se nalézt jednoduché formulky, podle nichž by bylo možno mathematicky přesně stav dítěte vystihnouti. Připomínám na př. poměr váhy k výšce vyjádřený Queteletovým indexem, Liviovým indexem, Rohrerovým indexem plnosti atd., nebo poměr objemu hrudníkového k výšce (index vitality), nebo poměr kapacity plic k výšce i váze tělesné (Speh-lův kvocient vitální), nebo indexy doplňující, jako index respiratorius a index muscularis, které Häberlin a Schwend doporučili atd. atd. Formulky takto doporučené nedovedly vyhovovati a stav náležitě vystihnouti. Nestačily k tomu ani dost složité formulky jako „konstituční formulka“, kterou doporučil O. de la Camp, a v níž se zužitkují výška, váha, obvod hrudníku při středním dýchání, při inspiraci a expiraci a příčný průměr srdce.

Spor o význam indexu Rohrerova ukazuje, jak opatrně nutno jednotlivé tyto formulky bráti. Organismus lidský jest právě příliš složitý stroj, než aby k jeho vysvětlení stačily jednoduché zákony fysikální a chemické.

Naznačil jsem, že není přesných hranic mezi stavem zdravým a zjevem chorobným. Tato okolnost, která činí velké nesnáze při posuzování stavu jednotlivce, zasluhuje dalšího objasnění, neboť zasahují při tom různé faktory — vedle zdravotních poruch — především zděděná konstituce, dále poměry životní během vývoje, a plemenná příslušnost, ale též jiné nám neznámé faktory, které jsou příčinou individuální variace.

Tak může na př. malý vzrůst býti následkem přestálých chorob. Víme, že v horečnatých nemocech se vzrůst zdržuje, naopak, že po některých chorobách se urychluje. Ale též může býti také způsoben životními poměry, především výživou, či lépe řečeno podvýživou, při jinak úplném zdraví; též může býti jen výrazem zděděné konstituce nebo příslušnosti k plemenu malého vzrůstu.

Pokud se konstituce týče, připomínám učení školy, za jejíhož zakladatele se ve Francii uvádí Claude Sigaud a jejížto přední zástupci tam jsou M. A. Chaillou a L. Mac-Auliffe, ale která také v jiných zemích má své



stoupence, ba i samostatně se vyvinula (De Giovanni v Itálii, Virenius a Bunak v Rusku, Kretschmer v Německu, Bryant v Americe). Podle tohoto učení vytvořily se pod vlivem okolí a zaměstnání různé typy v lidstvu a zvláště též nápadně mezi evropským obyvatelstvem podle toho, které soustavy tělesné svou činností měly největší vliv na vytváření celého zevnějšku. Jsou to podle Claude Sigaudea 1. typ respiratorní, 2. typ digestivní, 3. typ muskulární a 4. typ cerebrální, podle Giovanniho tři morfologické kombinace, z nichž první se vyznačuje převahou rozpětí ramen nad výškou tělesnou, malými rozměry srdce a arteriální soustavy, druhá velkou schopností k výkonům svalovým a třetí převahou břicha. Kretschmer rozeznává typ asthenický, pyknický a atletický. Bunak typ stenoplastický, euryplastický, mesoplastický a subplastický atd. Nemohu se zde pouštět do rozboru tohoto zajímavého předmětu a poznamenávám jen, že tyto různé typy — tak či onak charakterisované — se vyskytují v různém počtu mezi obyvatelstvem různých končin\*) a jsou více méně již u mládeže vytvořeny. Jest přirozeno, že podle toho, ku kterému typu konstitučnímu dítě patří, bude také nutno, jednotlivé jeho znaky různě hodnotiti.

Není třeba blíže dokládati, že se jeví značné rozdíly podle původu dítěte, t. j. pochází-li z velkého města nebo z venkova; stejně rozhoduje kraj, z něhož rodina pochází, či v němž dítě vyrostlo. Proto by měly normy tělesného vzrůstu býti vypracovány pro různé kraje. Pěkné a praktické tabulky, které dr. L. Lukášová vypracovala pro ocenění tělesné vyspělosti dětí v střední Praze, mohou jen s jistou opatrností býti používány pro periferii města a pro jiná místa v Československu.

Konečně jsou znaky, které slouží k ocenění tělesné vyspělosti mládeže, do značné míry pod vlivem plemenné příslušnosti. Nehledě k přimíšení některých mimoevropských elementů, na př. semitských, mongolských atd., rozeznáváme v Evropě čtyři nebo pět, snad i 6 dobře charakterisovaných plemen; jsou to:

1. Nordická rasa, vyznačená vysokým vzrůstem, blond, kadeřavým vlasem, světlou barvou očí a pleti, podélným tvarem lebky, podélným obličejem.

2. Rasa alpinská, vyznačená středním nebo malým vzrůstem, hnědými vlasy a očima, kulatou lebkou, okrouhlým obličejem.

3. Rasa mediterránní, malého vzrůstu s černými vlasy, hnědýma očima, podélnou hlavou.

4. Dinarská či adriatická rasa, vysokorostlá, temných vlasů a očí, se značně krátkou hlavou (brachycefalií) s oploštělým týlem, s podélným obličejem a s úzkým, rovným nebo orličím nosem.

\*) Podle Chailloua a Mac-Auliffa vyskytuje se respiratorní typ ve Francii asi v 30%, hlavně u horalů, typ muskulární v 47%, hlavně u zemědělců, typ digestivní v 14%, zvláště v některých krajích, a typ cerebrální v 9 až 25%, hlavně u duševně pracujících.



5. Východní nebo baltická rasa, méně vysoká, s popelavě nebo lněně blond vlasy, s modrýma nebo šedýma očima, mírně kulatou hlavou a s hrnatým obličejem.

6. Ibero-insulární rasa, velmi malého vzrůstu, černých někdy zakřivených vlasů, velmi temných očí, brunátné pleti, s dlouhou hlavou. (Tuto rasu možno spojit s rasou mediterranní.)

Jako podplemena se uvádějí rasa subnordická a subadriatická, které mají poněkud zmírněné znaky příslušných hlavních plemen. Uvedené rasy mají svá hlavní sídla v různých koncích Evropy, jak již jich jména naznačují. V Československu se však téměř křížují, nebo alespoň sem vysílají své výběžky; hlavně jsou tu ovšem zastoupeny: rasa alpská, subnordická a subadriatická, méně ostatní.

Tím, že některé znaky plemenné nejsou u dětí ještě plně vytvořeny, ale hlavně tím, že tisíciletým křížením plemen jednotlivé znaky jsou různě kombinovány a namnoze zeslabeny, stává se určení příslušnosti dítěte k té či oné rase často velmi nesnadným. Přec však mohou některé znaky, jako výška tělesná, náklonnost k zesílení, určité proporce tělesné atd. býti především znaky plemennými, takže se nedají plně používat k posouzení tělesné vyspělosti.

Otázka plemenné příslušnosti byla v poslední době ještě komplikována zjištěním čtyř „skupin krevních“<sup>\*\*</sup>). V jakém poměru příslušnost k jedné ze čtyř „skupin krevních“ jest k plemenným znakům morfologickým (k tvaru hlavy, k pigmentaci atd.) i ke konstituci, není dosud známo, ale jisto jest, že budeme dříve nebo později nuceni k ní přihlížeti při ocenění tělesného stavu dítěte.

Nemohu se zde dále šířiti o nesnázích, které se naskytují při oceňování jednotlivých znaků, a zvláště nemohu pro krátkost času promluvit o prostředcích, jak čeliti těmto nesnázím, a končil bych jen povšechnou radou, aby při hodnocení tělesné vyspělosti jednotlivého dítěte bylo přihlíženo k zdravotnímu stavu, k tělesné konstituci, k původu a k plemenné příslušnosti jeho, a aby při používání určitých formulek, indexů a i jednotlivých znaků byl dobře v úvahu vzat jich význam.

---

<sup>\*\*</sup>) Bylo totiž seznáno, že krevní serum jednotlivce se chová různě ke krvi jiných individuí a to tím způsobem, že v ní buď nevyvolává žádné změny aneb že naopak v ní způsobuje shluknutí krevních tělísek (agglutinaci). Jednoduchou zkouškou možno pomocí dvou krevních ser (A a B) rozeznávat 4 druhy či skupiny krevní; jsou podle rozřídění drem Janským podaného a dnes v celém světě užívaného následovně vyznačeny: Při 1. skupině docílí se v krvi oběma sery agglutinace, při skupině 2. pouze serem B, při skupině 3. pouze serem A a při skupině 4. žádným z obou ser. Každý člověk náleží jen k jediné z těchto skupin a tato příslušnost, která se zákonitě dědí, se zachovává přes veškeré zevní vlivy, nemoci, změnu způsobu života atd.



MUDr. L. Lukášová

## VÝZNAM VOLNÉ ŠKOLY PRO TĚLESNÝ VÝVOJ DÍTĚTE.

Mezi zevními vlivy působícími rušivě na vzrůst dítěte, které sice proti činitelům endogenním ustupují do pozadí, přece však nejsou bez významu, uvádí se i škola.

Nepříznivý účinek školy na vývoj tělesný projevuje se už v 1. roce školním zmenšením přírůstků váhy a výšky, a to zvláště v prvních měsících vyučování. Vyvolán je asi náhlou změnou způsobu života: dítě, které se dosud zcela volně pohybovalo a mohlo se hravě zaměstnávat jen podle své záliby a jak dlouho chtělo, musí nyní sedět několik hodin v uzavřených, často přeplněných místnostech, pozornost jeho jest trvale upoutána, nastávají prvé starosti, které v některých případech mohou mít i nepříznivý vliv na spánek, jenž trpívá často už i tím, že dítě musí nyní vstávat obyčejně dříve než bývalo zvyklé. Při tom zhoršuje se zhusta i stav výživy, protože děti ze strachu, aby nezmeškaly, se ráno řádně nenasnádají a chuť k jídlu v té době vůbec často vázne. Infekční nemoci, které u dětí školních snáze se šíří (podle statistiky Hüttelovy je ku př. u nás méně inf. nemocí o prázdninách než mezi školním rokem), jsou závadou spíše čistě zdravotní, jich význam pro celkový vývoj tělesný bývá většinou jen přechodný, ač u dětí mladších, prodělavších několik inf. nemocí rychle za sebou, může býti i trvalejší.

Z cizí literatury jsou známy nálezy Schmid-Monnardovy, že děti, které vstoupily do školy až v 7. roce, přibýly více na váze a výšce mezi 6.—7. rokem než děti chodící do školy už od 6. roku.

Podle našich výsledků měření školních dětí z vnitřní Prahy je u hochů v 1., u dívek v 2. roce školním nejmenší přírůstek váhy, u dívek v 2. roce školním také nejmenší přírůstek výšky ze všech ostatních let školních. Schlesinger v Německu shledává při procentuálním rozdělení dětí na dobře, prostředně a špatně vyvinuté nejnepříznivější poměr pro 6. rok. Tento autor uvádí 3 období, v nichž nejvíce se jeví rušivé zasáhnutí školy: 1. při vstupu do školy, 2. při přestupu ze školy obecné na vyšší školy, 3. u studentů před maturitou (tu hlavně jen ve váze, protože výškový vzrůst už je v té době téměř u konce).

V pozdějších dobách mívá škola nepříznivý vliv na vývoj tělesný hlavně v tom smyslu, že nebrání sice vzrůstu do výšky, ale brzdí vývoj massy



těla, vzrůst šířkový, takže děti nabývají nepřírozeně vytáhlého habitu podle Rössleho zvláště mezi 9.—12½ r. Tento autor ve společné práci s H. Böningovou soudí, že právě nejvnímavější stránkou vzrůstu proti zevním škodlivinám, kterými jsou ve škole hlavně zmenšení pohybu a povrchní dýchání v sedavém životě školním, je vývoj šířkový, a to předně obvod hrudníku, pak váha, nejméně pak vnímavý je vzrůst do výšky, který pokračuje do jisté míry i u ochrnutých a i při hladovění utrpí až v 2. době. Podle těchto autorů je zatížení školou tak značné, že stěží si můžeme učiniti obraz normy, dnešní dítě je prý těžce domestikované, v městě pak se závady ještě zhoršují nedostatečným pohybem mimo školu.

Ač škola sama nenese asi vinu na nepříznivých výsledcích v proporcionálním vývoji tělesném shledaných těmito autory, protože jich vyšetřování se dalo v době, kdy nebylo ještě upraveno válečné poškození tělesného stavu dětí, přece nelze upříti, že nedostatek pohybu ve školách může býti závadou pro harmonický vývoj těla. Můžeme tak souditi i z vyšetřování Kaupova a Hellerova, kteří malezli u učňů a studentů v nynější době lepší poměrný vzrůst než před válkou, a pokládají to jednak (Heller) za následek sportu a hygienicky správnějšího života nynějšího dorostu, jednak (Kaup) vysvětlují zlepšení tím, že tato mládež ve věku školou povinném nebyla nucena strávití tolik času ve školních lavicích, poněvadž ve válce byla docházka školní nepravidelná a pak také musily často děti doma více tělesně pracovati než dříve. I v našich poměrech zjistili jsme u učňů krejčovských v r. 1921 přes to, že jich výška a z části i váha byla v průměru dosud menší než před válkou, větší relativní sílu svalovou než v r. 1912 asi také v souvislosti s důvody dříve jmenovanými. Rovněž relativní obvod hrudníku u studentů reál. gymnasia v Křemencově ulici shledán nyní větší než před válkou.

Tělocvik a práce svalová vůbec podporují hlavně vzrůst massy těla, kdežto jednostrannému vzrůstu kostry do výšky se větší námahou brání: děti venkovské od malička tělesně pracující bývají menší, ale za to rozložitější než děti městské (Godin, Lubinski), příliš pak těžká, věku nepřiměřená práce svalová může míti i vliv nepříznivý na výškový vývoj (Weigner).

Je tudíž přirozeno, že o prázdninách, zvláště při pobytu na venkově, kdy dopráno je mládeži více volnosti a pohybu na vzduchu, přibývají děti více na váze než mezi školním rokem. Axel Key uvádí v tom ohledu zkušenosti Wretlindovy ve Švédsku na 3 dívčích školách, jichž žáčky přibýly na váze za 3 měsíce prázdnin poměrně mnohem více než v měsících školních.

I v Pedologickém ústavě pražském měli jsme příležitost pozorovati vliv prázdnin u studentek vyšetřovaných každého ½ roku, vždy na jaře a na



podzim. Po prázdninách shledány průměrně větší pololetní přírůstky nejen výšky, ale i váhy, přes to, že prázdniny nespádají do doby největšího sezonního přibývání váhy, které nastává podle Malling-Hansena hlavně v měsících podzimních.

Ještě zajímavější doklady o vlivu školy získali jsme při vyšetřování pokusné školy u Studánky v Praze VII. Na přání učitelky této školy sl. Kühnelové byly u nás se souhlasem školního lékaře dra Rösslera změřeni žáci po prvé hned v 1. třídě koncem ledna a sledování pak postupně ve 4měsíčních obdobích. Není mým úkolem vykládati obšírněji, čím se lišila práce v této škole od obvyklého způsobu vyučování. Pro náš účel připomínám jen, že na rozdíl od školy normální bylo tu jednak méně dětí ve třídě, která byla stále udržována ve vzorné čistotě, děti měly každé svůj stolek, u něhož však nebyly nuceny nepřetržitě sedět, byla jim dopřána jistá volnost pohybu i při vyučování, zvláště pak, když dokončily svou práci, v 1. a 2. tř. začínalo vyučování v zimě až od 9 hodin, nebylo vlastně rozvrhu hodin, přestávky vsunovaly se vždy, když bylo třeba dětem odpočinku. Číst a psát začaly se děti učit asi za 3 měsíce po vstupu do školy, už od 1. tř. zabývaly se také hojně manuální prací, měly třikrát týdně tělocvik v tělocvičně, kde si hrály a cvičily a trochu příznivějším počasí vždy při otevřených oknech, po té používaly sprchových lázní; kromě toho prováděly často i ve třídě mezi vyučováním dechové a rytmické cviky. Konaly v hodinách vyučovacích aspoň jednou týdně vycházky a výlety, v zimě sánkovaly a bruslily, v létě se koupaly; v měsíci červnu v 1., 3. a 4. tř. přesídlily na venkov, kde se učily docela v přírodě, v 5. tř. i v zimě byly týden v horách. V celku možno tedy říci, že jich způsob života byl pohyblivější a tím lépe odpovídající potřebě vyvíjejícího se organismu a že při činné metodě vyučování a rodinném rázu školy nebyl tu tak náhlý přechod od volnosti hravého dětství, jako bývá při normálním systému školním. Důležité je také to, že při častých schůzkách s rodiči byla zdůrazňována péče o zdraví i v rodině, což v těchto chudších a většinou méně vzdělaných vrstvách nebylo jistě bez významu.

Abychom mohli srovnávat tělesný vývoj těchto dětí a žactva normální školy obecné, vyšetřila jsem v téže době také dívky téhož stáří a stupně školního jednak v obecné škole v Praze VII. u Studánky, tedy v téže budově školní, jednak v obecné škole vnitřní Prahy (u sv. Vojtěcha v Praze II.).

Nemáme, bohužel, vyšetřeny děti hned při vstupu do školy, nemůžeme tedy sledovati, pokud je tu rozdílný vliv právě prvních měsíců školních v těchto různých typech škol.

Přes to můžeme souditi, že děti v obou prvních třídách u Studánky byly při vstupu do školy průměrně asi stejně tělesně vyvinuté. V pokusné škole nešlo snad o vybrané děti, nýbrž přijaty byly všechny, které se přihlásily.



Jsou to podobně jako v obecné škole děti většinou sociálně-slabších vrstev, hlavně dělníků a zřízenců, z malých bytů holešovických, celkem stejných poměrů rodinných: starší rodičů a počet dětí v rodině v obou skupinách málo se liší (otec 25—39 r., matka 19—32 r. při narození dítěte, počet dětí nejčastěji 2, pak 1, řídčeji 3—4, výjimečně 5, z nichž však jen 3 na živu). Také nemocnost ve věku předškolním jest dle udání rodičů téměř táž. I vliv válečného poškození projevoval se stejně u obojích; šlo tu o děti narozené v r. 1915, a také jich celkový stav výživy ani stav zdravotní nebyly skvělé.

Tímto podobným složením materiálu zmenšuje se poněkud závada, že v obou skupinách je malý počet dětí, takže přirozeně je tu dost velká pravděpodobná chyba průměrných hodnot. V pokusné škole bylo totiž zprvu 21 dětí (hochů i dívek), do 5. třídy jich došlo však jen 15, z těch mohly být zpracovány jen údaje o dívkách, jichž bylo 10, protože skupina 5 hochů byla příliš malá. V obecné dívčí škole u Studánky bylo dětí více (33 v 1. tř., 41 v 5. třídě), tam byla však ještě větší fluktuace žactva, takže z dětí vyšetřovaných v první třídě mohla jsem v páté třídě použít k srovnání také jen 10 dívek, po vyloučení dětí starších, aby obojí materiál byl téhož věku chronologického, t. j. průměrně 10 r. 8 m. při vyšetřování v 5. třídě.

Při prvním vyšetřování koncem I. pololetí 1. třídy shledali jsme při téže průměrné výšce těla v obou skupinách (114 cm) jen nepatrně vyšší váhu ve škole pokusné (19.90 kg proti 19.71 kg školy obecné, a téměř stejný index plnosti tělesné, t. j. poměr váhy ke čtverci výšky (1.53 a 1.52). V obvodu hrudníku už tenkrát pozorujeme jisté plus ve prospěch školy pokusné (57.9 cm proti 56.7 cm v obecné škole). Protože obvod hrudníku je nejvíce závislý proti zevním škodlivinám (Rössle), můžeme snad souditi, že různý způsob života těchto dětí projevili už tehdy svůj vliv. Třeba tu ještě připomenouti, že učitelka vyšetřované třídy obecné školy velmi vycházela vstříc přirozené potřebě pohybu dětí, pokud jí to ovšem bylo možno při obvyklém způsobu vyučování a větším počtu dětí ve třídě a že, kdyby toho nebylo, byly by asi rozdíly ještě větší.

Po 4 letech školního vyučování, tedy na konci 1. pololetí 5. tř. (tab. 1.) bylo nalezeno, že průměrná váha a výška obou skupin se dost málo liší: váha jest sice v pokusné škole o něco větší, výška za to zcela nepatrně menší, i v průměrném indexu plnosti nastalo malé posunutí ve prospěch školy pokusné, které však spadá zcela ještě do mezí nejen stálé odchylky, ale i pravděpodobné chyby. Za to zvětšil se ještě rozdíl v průměrných obvodech hrudníku a zvláště v relativních obvodech (t. j. obvod hrudníku vyjádřený v % výšky těla, neboli index 100.Th:L), takže průměrný index školy obecné blíží se nyní až k dolní hranici normální variační šíře školy pokusné, která se vyznačuje právě v tomto indexu nápadně malou variabilitou.



*Tabulka I. Váha, výška, obvod hrudníku, kapacita plic a indexy v 5. třídě.*

	Pokusná škola		Obecná škola u Studánky		Obecná škola u sv. Vojtěcha	
	Průměr $M \pm$	Stálá odchylka $\sigma$	Průměr $M \pm$	Stálá odchylka $\sigma$	Průměr $M \pm$	Stálá odchylka $\sigma$
Váha v kg (P) . . . .	$30.80 \pm 1.13$	5.35	$30.31 \pm 0.83$	3.94	$33.32 \pm 1.10$	5.47
Výška v cm (L) . . .	$135.0 \pm 1.42$	6.68	$135.5 \pm 1.51$	7.09	$138.0 \pm 0.73$	3.64
Obvod hrudníku v cm (Th) . . . . .	$65.8 \pm 0.83$	3.93	$64.15 \pm 0.82$	3.92	$66.5 \pm 1.03$	5.14
Kapacita plic v l (C) .	$1.850 \pm 0.089$	0.419	$1.611 \pm 0.065$	0.308	$1.786 \pm 0.057$	0.280
Index P/L <sup>2</sup> . . . . .	$1.68 \pm 0.037$	0.176	$1.65 \pm 0.033$	0.158	$1.73 \pm 0.052$	0.260
Index 100 Th/L . . . .	$48.79 \pm 0.377$	1.80	$47.28 \pm 0.586$	2.78	$48.04 \pm 0.714$	3.53
Index C/P . . . . .	$60.0 \pm 1.24$	5.86	$53.0 \pm 1.54$	7.25	$54.4 \pm 1.99$	9.84
Index C/L . . . . .	$13.6 \pm 0.45$	2.17	$11.8 \pm 0.39$	1.87	$13.0 \pm 0.37$	1.84

I rozdíl mezi největším vdechem a výdechem, který nám udává pružnost hrudníku, je v pokusné třídě větší o 0.7 cm.

Rovněž ve vitální kapacitě a v indexech vitálních vynikají žáčky školy pokusné nad školou obecnou tou měrou, že podle stálé odchylky jest průměrná kapacita plic školy obecné sice ještě v hranicích normální variability školy pokusné, avšak nalézá se už ve skupině podprůměrných podle rozdělení Martina (mezi  $M - \sigma$  až  $M - \frac{\sigma}{2}$ ) a vitální indexy, t. j. poměr kapacity plic k váze a výšce jsou v obecné škole v 1. případě už pod mezí normálního kolísání, v 2. případě až na dolní hranici normální variability školy pokusné.

Vezmeme-li ke srovnání školu u sv. Vojtěcha, tu jsou poměry ovšem poněkud jiné. Tyto dívky pocházejí celkem ze zámožnějších vrstev než v Praze VII.; jsou to většinou děti živnostníků, obchodníků a úředníků, jich poměry bytové a celkově hygienické jsou o něco lepší. Také průměrné hodnoty pro jejich váhu i výšku jsou vyšší v 1. i 5. třídě, jak bývá obvykle u lépe situovaných. Rovněž index plnosti jest větší; neshledáváme tu tedy větší vytáhlosti bohatších, o níž mluví Pfaundler, ovšem jde tu jen o malou skupinu dívek (celkem 11 případů). I jejich obvod hrudníku je absolutně větší, avšak jich index obvodu hrudníku nedosahuje velikosti indexu školy pokusné, ač jest větší než index obecné školy v Praze VII. Tyž rozdíl porovnáme v kapacitě plicní a v indexech vitálních.

Ač mají tedy tyto dívky poměrně větší váhu, nemůžeme je pokládati za všeobecně lépe proporcionálně vyvinuté, protože nelze totéž říci i o obvodu hrudníku a kapacitě plicní.



V mínění, že u žaček školy pokusné jde o stejnoměrnější vývoj tělesný než v obou školách obecných, utvrzují nás také výsledky korelační mezi jednotlivými znaky v těchto skupinách.

*Tabulka II. Korelační koeficienty.*

	Pokusná škola	Obecná škola u Studánky
Výška a váha . . . . .	0.843 ± 0.0613	0.635 ± 0.1126
Výška a obvod hrudníku . . . . .	0.800 ± 0.0762	0.487 ± 0.1625
Výška a kapacita plic . . . . .	0.852 ± 0.0866	0.627 ± 0.1288
Váha a kapacita plic . . . . .	0.822 ± 0.0584	0.807 ± 0.0743
Obvod hrudníku a kapacita . . . . .	0.874 ± 0.0503	0.762 ± 0.0893
Váha a obvod hrudníku . . . . .	0.916 ± 0.0340	0.849 ± 0.0590

Srovnáváme-li totiž vztahy mezi těmito znaky vyjádřené korelačními koeficienty (dle vzorce  $r = \frac{\sum (x - \bar{X})(y - \bar{Y})}{n \sigma_x \sigma_y}$ ), shledáváme ve škole pokusné ve všech případech vyšší korelaci než v obou školách obecných. Proti obecné škole u Studánky (viz tab. II) jest největší rozdíl v korel. koeficientech mezi výškou a obvodem hrudníku, dále výškou a váhou, pak výškou a kapacitou plic, ostatní difference jsou už menší. Z těchto výsledků můžeme souditi, že u těchto dětí jest vývoj do výšky více korelován s vývojem massy těla než ve škole obecné, jest tu tedy užší vztah mezi vzrůstem výškovým a šířkovým.

Pokud se týče korelačních koef. ve škole u sv. Vojtěcha, byly shledány všechny nižší nejen než ve škole pokusné, ale i než ve škole obecné u Studánky až na korelaci mezi váhou a obvodem hrudníku. Souvisí to snad z části i s tím, že je to asi skupina méně homogenního složení než v Praze VII. Poněvadž při malých hodnotách koeficientů a malém počtu případů jest pravděpodobná chyba dost značná, bude třeba přezkoušeti tyto poměry ještě na četnějším materiálu.

Avšak nejen konečný výsledek vzrůstu v 5. třídě, ale i celkový průběh vzrůstu ve škole pokusné můžeme pokládati za příznivější než bývá obvykle ve školách obecných. Neboť sledujeme-li roční přírůstky váhy a výšky žaček pokusné školy a žaček z vnitřní Prahy, jaké jsme shledali při zpracování většího materiálu za léta 1922—25, přicházíme k poznání, že jednak mezi 1. a 2. rokem školním přibýly děti ve škole pokusné více na váze i výšce, jednak v pozdějších letech školních vykazují menší kolísání v ročních přírůstcích obou těchto znaků než děti v obecných školách. Rössle uvádí právě nestejnoměrnost vzrůstu s velkými výkyvy nahoru a dolů v průběhu



školních let za známku nepříznivou, za následek zasahování jednostranné výchovy školní do přirozeného vývoje a soudí, že čím více běře škola ohled na tento vývoj a čím lepší je postavení dítěte mimo školu, tím menší jest toto kolísání. Axel Key pak shledal při svém vyšetřování dětí švédských korelaci mezi vzrůstem a nemocností školních dětí, v jeho statistice stoupá morbidita právě v letech slabšího vývoje tělesného.

V tom ohledu jest zajímavo, že počet zameškaných půldnů ve škole pokusné jest téměř poloviční proti škole obecné v téže budově. Protože převážnou většinou scházívali školní děti pro nemoc a v tomto věku jsou to hlavně nemoci nakažlivé (nejen vyrážky, ale i rýmy, anginy a chřipkové infekce), můžeme předpokládati zmenšenou morbiditu těmito chorobami ve škole pokusné, o niž má hlavní zásluhu asi jednak menší příležitost k infekci při menším počtu dětí ve třídě a hygieničtějším jejím zařízení, jednak snad i větší resistance dětí při stejnoměrnějším a méně školou rušeném vývoji tělesném.

Také choroby a vady, které se přičítají namnoze na vrub školy, to jest vadné držení těla a případy tak zv. školní chudokrevnosti, shledány v 5. třídě téměř dvakrát častěji ve škole obecné než pokusné.

Z vyšetřování našeho vyplývá tedy, že žáčky školy pokusné vykazují jednak stejnoměrnější vývoj tělesný než shledán průměrně u školních dětí, že ve srovnání s dívkami téhož prostředí a téže části města mají při téměř stejné váze a výšce těla absolutně i relativně větší obvod hrudníku i kapacitu plicní, že v těchto znacích předčí až na absolutní obvod hrudníku i dívky sociálně lépe postavených vrstev, které jinak mají větší průměrnou váhu i výšku, a že jich lepší vývoj tělesný, pokud můžeme souditi při tak malém počtu případů, jde ruku v ruce i s lepším stavem zdravotním, aspoň pokud se týká tak zv. chorob školních.

Potvrdí-li se tyto výsledky na četnějším materiálu, mohli bychom právem souditi, že hygienicky lepší způsob vyučování, zvláště pak méně sedavý způsob života ve školách, mohou zmenšiti nepříznivý vliv školy na proporcionální vývoj tělesný.

Jest třeba doznati, že poměry v nynější škole jsou po této stránce už mnohem příznivější a také tělesný stav aspoň starších dětí jest i dle našeho vyšetřování v Pedologickém ústavě spíše lepší než dříve. Bylo by si ještě přáti, aby dětem mladším, zvláště začátečníkům školním, se usnadnil přechod do školního života a škola hleděla tak v mezích svých možností vyjít ještě více vstříc požadavkům harmonického vývoje tělesného těchto malíčků.



### Literatura:

- Axel Key—L. Burgerstein: Schulhygienische Untersuchungen. Hamburg 1889.  
P. Godin: La croissance pendant l'âge scolaire. Neuchatel 1903.  
R. Heller: Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. 1923.  
V. Hüttel: Škola a zdraví dítěte. Knihovna Pro dítě. Praha 1920.  
J. Kaup: Münch. med. Woch. 1921.  
M. Kühnelová: Věstník pedagogický. 1924.  
R. Martin: Richtlinien für Körpermessungen. München 1924.  
R. Rössle—H. Böning: Wachstum der Schulkinder. Jena 1924.  
E. Schlesinger: Das Wachstum des Kindes. Berlin 1926.  
Schmid—Monnard: Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. 40. 1895.  
K. Weigner: Vědecké zásady při tělesné výchově školní mládeže. Praha 1914.
-



## GENETICKÁ ANTHROPOBIOLOGIE.

Hlavní znak moderní pedagogiky, jímž liší se od staré pedagogiky, jest ten, že jest orientována k dítěti. Pedologie či vědecký výzkum dítěte tvoří střed, od něhož jako paprsky světelného zdroje vycházejí a k němuž se sbíhají všechny problémy výchovné, kdežto stará pedagogika se o vše starala, jen ne o dítě samo. Ale ta lékařská věda, ta přírodověda, která je schopna tvořiti základ moderní pedagogiky, orientované k dítěti, dosud neexistuje, máme sotva první začátky.

Lékařská biologie je dosud více thanatologie, t. j. nauka o mrtvém, než skutečná biologie, t. j. nauka o živém člověku, nauka o životních projevech člověka. Lékařská biologie dosud vychází z pitevny, stará se jen o tělesný organismus, na který se dívá jako na stát nespočítatelného množství buněk, elementárních jednotek, které dle principu dělby práce, tak jako občané našeho státu, jsou rozděleny pro jednotlivé funkce životní, aby tím lépe sloužily celku. Vlivem ústrojové pathologie, jejímž zakladatelem je Morgagni (1682—1771) vznikla v medicíně lokalistická myšlenka, že totiž každá choroba má určité sídlo v určitém ústrojí. Touto naukou stal se Morgagni zakladatelem nosologie t. j. nauky o chorobách. Novou dobu v myšlení lékařském zahájila cellulární pathologie Virchowova, který tento princip lokalistický přenesl na buňky, skládající chorý ústroj, a choroba studována pod drobnohledem. Vlivem této lokalistické tradice je také dnešní medicína mechanistická a také dnešní biologie má většinou stejné zastavení.

Toto mechanistické chápání, které se dívá na lidské tělo jako na stroj, na životní projevy jako na fyzikálně-chemické projevy „živého“ koloidu, způsobilo jak v přírodních vědách, tak hlavně v medicíně ohromný vzmach v II. polovici 19. století, které proto bylo označováno vším právem jako století přírodních věd. Ale názor, že živý organismus je pouhý stroj, že projevy životní jsou jen děje fyzikálně-chemické, tento názor je mylný. Živým býti znamená právě nebýti jen strojem. Lékařství a přírodověda, která se dívá na živý organismus jako na stroj, nikdy nemůže se státi základem pedagogiky, alespoň dle mého soudu. Nemůžeme dítěti rozuměti, když se na ně díváme jako na stroj, v němž platí princip addice, nemůžeme dítěti rozuměti, když se na ně díváme jako na pouhý agregát, na sumu elementárních jednotek. Člověk jest celkovost, totalita, struktura. Život jest něco zvláštního, svézakonného, autonomního, neboť jak praví Mareš, „děje životní jeví zvláštní průběh, směřující k určitému, zvláštnímu cíli, jímž je zachování“.



vání jednotlivce i druhu; zvláště však jeví se toto směřování k určitému cíli ve vývoji živého těla ze zárodku ve tvar druhově specifický.“ Z vajíčka kuřete může se vyvinouti jen kuře, z kachního kachna, z lidského vajíčka člověk.

Peters mluví o velké biologii proti obyčejné, malé, která studuje jen tělesný organismus. Právě tato „malá“ věda nám nestačí. „Velká“ biologie vedle fyzických dějů zahrnuje v sobě také psychické jsoucno; vždyť duševní děje patří k projevům životním nejdůležitějším. Správně píše Bleuler: „Celá medicina zůstává torsem, pokud se nestará u člověka, který je myslící a cítící bytostí par excellence, o to, co člověka činí člověkem, to jest o jeho duši.“ Mechanistický světový názor, který v duševních projevech vidí jen děje fyzikálně-chemické, je pro pedagogiku úplně nepotřebný. Žák není jen tělo, stát buněčný, nýbrž je, jak praví moderní psychologie, struktura. Nemůžeme žádnou část izolovati, aniž by se celková struktura jeho ve své vnitřní podstatě neměnila. Základ moderní pedagogiky může tvořiti jen autonomní biologie a jen taková medicina, která nepřeceňuje zevní příčiny chorob a učí, jakou důležitou úlohu při chorobách těla i duše hraje živý organismus sám se svou psychofysicky neutrální konstitucí, reakční normou. Tato konstituce jako totalita potenci, disposic či vloh života jak fyzického tak psychického, vede teprve k poznání osobnosti dítěte. Brugsch\*) upozorňuje na „změnu ve slohu myšlení“, které pozorujeme v medicíně po světové válce, a označuje konstituční či personální nazírání novou epochou v myšlení lékařském.

Vědu takto zastavenou, která je schopna tvořiti podklad moderní pedagogiky, nazval jsem již na II. sjezdu pro výzkum dítěte genetickou anthropobiologií. Věda ta zkoumá duševní a tělesný vývoj dítěte v jeho nedělitelné a nedělené osobnosti. Psychopathologie dětství jako nauka o poruchách vývoje dítěte jako tvora psychofysicky neutrálního jest základem jejím předmětem a nezbytnou částí její.

Genetická anthropobiologie jest nová věda lékařská, která je sotva v začátcích, více dosud jen požadavkem, ale bude jistě jednou základem a východiskem moderní medicíny.

Genetická anthropobiologie má personální zastavení a dívá se na dítě jako na osobu, ne jako na věc. Osoba jest nedělitelná totalita, jest individuum, t. j. nedá se dělit. Naproti tomu mohu věc, na př. křidu, kterou píši na tabuli, libovolně rozlomit; každá část zůstává tím, čím byl celek, totiž křidou. Činnost osoby lidské je psychofysicky neutrální, jak praví Stern, t. j. člověk není jen hmota, není jen duše, nýbrž nekonečná jednota obou v celek, v totalitu, v strukturu. Činnost osoby psychofysicky neutrální jest účelná, opanovaná vnitřní teleologií, jejímž cílem je samocelkovost. Toto cílo-

\*) Biologie der Person, Berlín 1926.



směrné projevení života probíhá většinou v nevědomém a jako poslední výběžky této osobní aktivity znamenáme děje vědomé. Také biické funkce, reflexy a děje utvařovací, děje přizpůsobení a dědičnosti nemohly vzniknouti jen náhodou, jak učí darwinismus a lamarckismus, nýbrž jsou ovládány jakousi prapsychou, tělovou psychou, principem, který je psychoidní, t. j. psyše podobný.

Kritický vitalismus Drieschův označuje toto agens těla, které se dá vyjádřiti jen v psychologických analogiích, jako entelechii a psychoid (masculinum). Zvláštní bastard mezi vitalismem a materialismem jest Bleulerova nová nauka o psychoidě (femininum)\* a o engramní povaze životního vzorce či funkčního plánu, na kterou zde jen mohu prostě poukázati.

To, že organismus každé živé bytosti funguje jako jednota, že je „integrován“ v totalitu, že se obdivuhodně přizpůsobuje všem změnám životního prostoru, že jednotlivé funkce harmonicky spolupůsobí dle určité reakční normy, dle určitého životního vzorce či funkčního plánu, to nám žádná mechanistická theorie vysvětliti nedovede. Každé individuum je sice hmotný systém, skládá se z hmoty, ale ač stále se mění následkem výměny látek, přece zůstává po svůj život identické. Kritický vitalismus Drieschův učí, že to, co je trvalé na daném individuu, to, co je podstata určitého organismu, to, co má všechny vlastnosti a znaky, není hmota, jak učí positivistická přírodověda, nýbrž entelechie, forma v aristotelském smyslu.

„Na organismu znamenáme totalitu polohových vztahů jednotlivých materiálních součástí; organismus má potence a sice pro fyziologické funkce a pro restituce a adaptace všeho možného druhu; on má dále schopnost rozmnožovati se a tvořiti tak řeč. mutace v potomstvu. Na to vše si musíme vzpomenouti při otázce, co je trvalé na organismu, co je to, co „má“ (znaky, schopnosti atd.). Forma či entelechie je dle kritického vitalismu totalita toho, co organismus je jako celek, co může jako celek vykonati. Forma na každém stupni vývoje a v každé době organismu dorostlého dělí se na část aktuální a potenciální. Ve vajíčku, které se teprve bude vyvíjati, převládá část potenciální, v dorostlém tvoru část aktuální, ale ani u dorostlého nikdy nezmizí podíl potenciální.“

Jelikož forma či entelechie je intensivní rozmanitost, nevnímáme jí národně, že však existují formy či entelechie, to poznáváme z účinků jejich na hmotu. Entelechie nám také jako činitel podobný naší duši vysvětluje, proč individuum jest nosič druhových vlastností, tedy nosič všeobecného a současně individuálního či specifického. Jen duši podobný činitel může nám vysvětliti dění celkovostně-kausální, které se projevuje teleologií všech život-

\*) E. Bleuler, Die Psychoide als Prinzip der organischen Entwicklung. Berlin. Springer 1926.



ních funkcí. Tuto účelnost nedovede nám vysvětliti žádná strojová theorie života\*), také ne darwinismus pracující se zcela nahodilou selekcí či výběrem.

Před léty navštívil jsem psychiatrickou kliniku prof. Wagnera ve Vídni, kde mi byl předveden malý lidský tvor, jemuž by sukénka normálního pětiletého děvčete nebyla ani dlouhá, ani krátká. Poznal jsem na první pohled v tomto zakrnělci těžkého alpského kretina, jehož věkové stáří bylo asi 30 roků, jehož inteligenční věk a stupeň tělesného vývoje sotva dosáhly 3. roku. Jako malá holčička vozila tato 30 roků stará žena kočárek s panenkou po oddělení. Můžeme v tomto případě excessivní dysgenese t. j. vadného vývoje mluvit vším právem o trpasličím vzrůstu jak tělesném, tak duševním. V karikatuře zde vidíme, co platí pro vývoj dětský vůbec a jest základní pravidlo pedologie: duševně normální dítě jest též dítětem tělesně normálním, duševně opozdilé dítě jest též dítětem tělesně opozdilým. V jednotné osobnosti dítěte nelze oddělit funkce tělesné od funkcí duševních, obě splývají v jeden celek, v genuu dotyčného individua lidského. Vysvětlení pro to nám může podati jen autonomní biologie: duševní funkce jsou jen poslední větvi tělové duše, ovládající funkce těla. Můžeme říci s Bleulerem: „Účelnost všeho živého, sledujeme-li ji od korové duše člověka přes funkce těla, vývoj jednotlivého organismu a druhu až k činnosti nejjednodušší „živé“ hmoty, představuje nám kontinuitu a úplnou kvalitativní jednotu.“

Genetická anthropobiologie jako základ moderní pedagogiky musí si také uvědomiti, že není žádná věda tak problematická jako psychologie. Na tuto krizi v psychologii upozorňuje H. Driesch v právě vyšlém spise.\*\*\*) Dle filosofa toho stala se psychologie jednou z nejproblematictějších věd a krise její znamená velkou revoluci v duchovním životě dnešní doby. Všechny problémy dostoupily kritického bodu a nazírání na ně stává se pravým opakem nazírání dřívějšího. Také psychologie byla pod vlivem mechanistického názoru světového, který nikdy nemůže ovládnouti hlubší život duchovní. Potřebujeme psychologii, která má za hlavní hlediště dva pojmy, starou psychologii úplně přehlížené: totalitu a smysl. Co rozumíme slovem smysl, chci Vám vysvětliti příkladem: Představte si, že ve škole ukážete dítěti sešit, že dítě se na ten sešit podívá, že jej třeba prsty svými ohmatá. Dítě neprožívá zrakových a hmatových vzruchů ve svých receptorech, nýbrž ono vidí papír, linky na něm, vidí modrý obal, zkrátka dítě ten hyletický či hmotný podklad vykládá, na př. ono podráždění optického nervu vykládá jako určitou barvu. Husserl nazval onen akt duševní, jímž dávám smyslovým dojmům určitý význam, určitý smysl, intencionálním aktem a před-

\*) Driesch, *Ordnungslehre*, 2. vydání, Jena 1926.

\*\*) *Grundprobleme der Psychologie, ihre Krisis in der Gegenwart*, Lipsko. E. Reinicke 1926.



mět, na který se onen akt, onen smysl vztahuje, intencionální před-  
mět. A tento smysl dávající akt jest centrální problém celé  
psychologie\*).

Genetická anthropobiologie si plně uvědomuje dále, jak musíme v psy-  
chologii býti skromnými, když chceme býti skutečně kritickými. Ve zkuše-  
nosti je mi dána jen moje duše, duše cizí nejsou mi vůbec ve zkušenosti  
dány. Jak Driesch správně na to upozorňuje, vždy jsou nám jen dány po-  
hyby jiných těl a jich účinky, k nimž patří také vše, co je mluveno a  
psáno. Těmto pohybům, tomuto chování (comportement, behavior, Verhal-  
ten) rozumíme proto, že jsme sami psychofysický organismus. Na základě na-  
šeho introspektivního života „rozumíme“ těmto pohybům psychicky, t. j. vy-  
kládáme je, jakoby jiní lidé a zvířata měli, jako já, duši, která na jich tělo  
působí, jako působí moje duše na moje tělo. Právě toto vcítění se do života  
druhých živých bytostí jest jeden z nejobdivuhodnějších instinktů, neb my  
vcítujeme se tím i do duševní souvislosti jiné duše, ač nám duševní život  
jiné duše empiricky vůbec není dán.

Z toho, co už jsem řekl, je patrné, že naše genetická anthropobiologie  
učí, že jádro duše je nevědomé; neboť naše vědomí obsahuje jen mizivou část  
oněch dějů, které se právě v chování živého tvora projevují. Americký beha-  
viorismus Thorndikův opírající se o asociativní psychologii nemůže nás  
uspokojiti. Právě analýsa lidského konu a instinktů mne úplně přesvědčila,  
že asociativní nauka nemůže stačiti; zde všude musí nauka asociativní ustou-  
piti nauce totalisující, právě tak, jak nerozumíme personálnímu organismu  
pomocí mechaniky. Z tohoto hlediště jedině porozuměti můžeme komplexům  
Freudovým a individuální psychologii Adlerově.

Sepsáním genetické anthropobiologie jako mého creda, jako odkazu mé-  
ho životního díla české pedagogice chci ukončiti hlavní vědecký úkol svého  
života, který jsem si vytýčil.

---

\*) Herfort, O tak řeč. vnitřním světě dítěte a zvířat. Úchylná mládež. II. ročn. 1926.



Univ. docent MUDr. Karel Herfort

## VÝZNAM RODOKMENŮ SLABOMYSLNÝCH.

Když pedopsychiatr vyšetřuje nějaké slabomyslné dítě, tu jest hlavní jeho úlohou stanovit, proč dítě předvedené je slabomyslné. Má tedy stanovit „příčinu“ slabomyslnosti. Oficiální psychiatrie uvádí ve svých učebnicích řadu takových „příčin“: dědičné zatížení, alkoholism rodičů, těžký porod, syfilitickou infekci plodu a vedle toho jako další „příčiny“ udává řadu škodlivin, které stíhají plod a novorozené dítě asi do 3. roku, do které doby trvá hrubý vývoj mozku. Čím déle však jsem studoval duševní choroby mládí, tím více jsem poznal, že naše oficiální nauka o „příčinách“ vrozené slabomyslnosti neobstojí před přísnou kritikou moderní biologie.

Již filosof Schopenhauer učinil výrok, že není pojmu, který by byl tolik neplechý natropil ve filosofii jako pojem „příčina“, a tento výrok platí také pro medicinu, hlavně pro psychiatrii. Nechci tím snad diskreditovat vědu, které jsem zasvětil svůj život, ale faktum je, že čím více vniká biologické nazírání do řad psychiatrů, tím těžší stává se lékařovi odpověď na otázku, jaká „příčina“ v určitém případě zavinuje duševní choroby, ku př. slabomyslnost. Svědomitý psychiatr, který si uvědomuje, že dnešní psychiatrie je vzdálena toho, aby pochopila duševní choroby v jejich podstatě, ten také na otázku, co je příčina ku př. slabomyslnosti u dítěte, které vyšetřuje, neodpoví přímo, nýbrž udá svůj nález a z toho teprve velmi opatrně se vysloví o tom, co asi v tom případě slabomyslnost snad mohlo zavinit.

Místo přímé odpovědi, která jest vždy více méně problematická, vyšetřuje podle osvědčených method pečlivě dítě mu předvedené po stránce tělesné i duševní a hledí výzkumem rodokmenu nabýti znalost o zdravotním stavu jednotlivých jeho členů.

To první, co tedy musíme stanovit, je „stav přítomný“ (status praesens). Chci toto vyšetření příčného řezu osobou dítěte porovnat s příčným



profilem řeky, který si nakreslí inženýr, jenž na př. staví nový most v Praze přes Vltavu. Již tímto vyšetřením se mnoho dozvíme. Ovšem musí býti řádně provedeno. Nestačí jen výzkum inteligence podle testů psychologických, jak je všichni znáte, nýbrž musíme vniknouti tímto výzkumem psychiatrickým také do pudového života a zkoumati volní a citový život úchylného dítěte. Řádným somatometrickým neb anthropometrickým výzkumem pak přesvědčíme se o vývoji tělesném a o různých dysgenesích tělesného vývoje. Pokud možno, musí toto vyšetření býti spojeno s vyšetřením smyslových ústrojů, dále krve, chrupu a s roentgenologickým vyšetřením kostry. V Pedologickém ústavě tato odborná vyšetření smyslových ústrojů, krve a kostry provádí naše kliniky univerzitní, na které naše případy zasíláme.

Ale příčný řez osobou dítěte nestačí, nýbrž my musíme míti také podélný řez jeho osobou. Nestačí nám onen příčný profil Vltavy na místě, kde staví inženýr nový most, nýbrž my potřebujeme podélný profil řeky od pramene až k tomu místu, kde most stavíme. Sledujeme tedy tok života dítěte od těhotenství matky až do dne, kdy dítě před námi stojí. Tato legenda či předchorobí (anamnesa) dítěte skýtá nám důležité poznatky, na které zde zacházeti nemohu. Ale také tato anamnesa dítěte ještě nestačí. Proto jsem zavedl v Ernestinu a později v Pedologickém pražském ústavě pravidelné vyšetření rodokmenu v každém nám předvedeném případě. Takovým vyšetřením podrobným nabýváme sice dobrý obraz jednotlivého případu, ale i po tak řádném vyšetření není nám v celé řadě případů možno dáti vědecky opodstatněnou odpověď na otázku, co zavinilo slabomyslnost dítěte. To zde zvláště zdůrazňuji. Přes to nabyli jsme takovým vyšetřením mnoha set případů duševně úchylných dětí velké zkušenosti, ale současně dostatečné kritiky, býti velmi opatrnými ve výroku, co je v určitém případě skutečnou příčinou. Většinou soudí lékaři a i laici na určitou příčinu podle pravidla *post hoc, ergo propter hoc*. Ale z toho, že ku př. dědičné zatížení neb alkoholism nacházíme často v rodokmenech našich dětí v ascendenci, z toho souditi můžeme jen na to, že je mezi alkoholismem, duševními chorobami v ascendenci a mezi slabomyslností našeho případu korelace, vztah, ale o kausálním spojení nám tento nález ještě nic neudává.

Dědičné zatížení mohli bychom jen tehdy za pravou příčinu slabomyslnosti označiti, kdyby ve všech případech mělo za následek vrozenou slabomyslnost. Působí u našich případů stejná příčina stejné následky jako ve fyzice a chemii? My víme, že ne. Zrovna tak může nějaká škodlivina, která se udává jako příčina slabomyslnosti, zaviniti epilepsii a v téže rodině nacházíme vedle slabomyslných dětí děti normální, ba často zvláště nadané. Není tedy, jak praví J. V o g t, příčina bezpodmínečná, nýbrž podmíněná, platí jen pro některé případy, neplatí pro případ každý.

Ale také genetické studium slabomyslného dítěte je dnes vzdáleno toho, aby mohlo z určitého rodokmenu novomanželů postaviti takové horologium



jako astrologové a říci, manželé ti budou mítí takové a takové děti. Význam rodokmenu ve studiu dítěte slabomyslného jest podle mého soudu tento:

Když stavitel staví dům podle určitého plánu, není lhostejno, z jakého materiálu dům ten staví. Představme si, že stavitel staví podle téhož plánu dva domy úplně stejné, tak oba ty domy na pohled se nebudou ničím od sebe lišiti, ale v kvalitě obou domů bude velký rozdíl, když jeden z nich jest z materiálu dobrého, druhý z materiálu méněcenného.

Také dítě je utvořeno podle určitého plánu, podle určitého vzorce životního (Lebensformel Paulyho, Lebformel Bleulera). Aniž bychom zde zacházeli na filosofický problém duše-těla, můžeme říci, že také u dítěte pro jeho kvalitu, t. j. jeho zdraví jak tělesné, tak duševní je rozhodující materiál, z něhož je vytvořeno. Vytvoří se sice v každém případě z oplozené vaječné buňky lidské či ze zygoty, nové lidské individuum, ale podle materiálu rodičovských pohlavních buněk či gamet (spermatozoa a vajíčka), bude také zdravotní stav dítěte různý: zdravé dítě bere svůj původ ze zdravých pohlavních buněk, choré dítě z buněk méněcenných. Individuální vývoj dítěte začíná, jak známo, s rozdělením oplozené vaječné buňky či zygoty ve 2 buňky dceřinné a dalším dělením a stálým differencováním vzniká nespočítatelný počet generací buněčných, které vedou k utvoření jednotlivých ústrojů těla lidského. Když nebereme ohled na t. zv. pohlavní či x-chromosomy, z nichž ženský rod má 2 x-chromosomy (xx), mužský jen jeden x-chromosom (x), můžeme říci, že buňky těla lidského mají ve svém jádře 24 chromosomů; mají tedy  $2 \times 12$  chromosomů, jsou diploidní, mají dvojgarnituru chromosomovou. Zralé pohlavní buňky však následkem t. řeč. redukčního dělení, na které zde zacházeti nemohu, mají jen poloviční počet chromosomů či jsou haploidní, mají jen 12 chromosomů. Při oplození haploidního vajíčka s buňkou chámovou rovněž haploidní vzniká zygota, která je zase diploidní tedy má zase  $2 \times 12 = 24$  chromosomů. Pokusy hlavně Morganovy a jeho školy na banánové mouše (*Drosophila melanogaster*) činí pravděpodobným názor, že také u člověka dědičně zaviněné patologické stavy jako je ku př. slabomyslnost, jsou výrazem poruch určitých chromosomů. Ovšem tento názor je čistá teorie. Správně píše Johannsen\*) ve své „Všeobecné nauce o dědičnosti“ letos vyšlé: „Nauka o dědičnosti u člověka, který je koruna stvoření sice velmi složitá, ale ne vždy z nejlepšího materiálu utvořená, je teprve v začátcích; i když máme v poslední době velmi význačné práce o dědičnosti u člověka, posloužila tato nauka dosud jen pramálo všeobecné biologické genetice: ohromná proměnlivost, malý počet dětí v manželstvích, nemožnost plemenných pokusů jsou pro to dostatečným důvodem.“

Genetika pracuje s 3 základními pojmy. Tyto jsou: genotyp, fenotyp a poloha životní. Pohlavní buňky či gamety každého tvora mají zvláštní

\*) Die Biologie der Person, ein Handbuch der allgemeinen und speciellen Konstitutionslehre Herausgegeben von Brugsch u. Lewy. Berlin. Urban und Schwarzenberg, 1926.



organisaci, zvláštní specifickou konstituci, která podmiňuje, že zygota t. j. oplozené vajíčko vyvíjí se svým specifickým způsobem neb jak obvykle říkáme, vyvíjí se podle určité reakční normy, na př. ve člověka, myš, kachnu. Tuto specifickou konstituci, organisaci, reakční normu nazývá genetika genotypus. Genotypem jest tedy oplozenému vajíčku daná jeho reakční norma, totalita jeho vývojových potencií (Johannsen), t. j. možností, které se mohou, ale nemusí, uskutečnit.

Co se z těchto možností uskuteční, to určuje životní poloha, lépe řečeno činitelé, faktory této. Výraz životní poloha pochází od Johannsena, jiní užívají slovo prostředí, milieu, životní prostor, peristasa. Z této souhry genotypu a životního prostoru vzniká celý zjev dotyčného individua na př. lidského se svými tělesnými a duševními vlastnostmi, který nazývá proto genetika zjevný typ či fenotyp. To, co v rodokmenech našich slabomyslných dětí zkoumáme, co je nám dáno v zoologii a v botanice konkrétně, to je vždy jen fenotyp. Čemu však učí mendelismus? Irrelevanci fenotypu pro dědičnost: realizovaný, fenotypický stav nerozhoduje při dědičnosti; osobní, životní polohou „získané“ vlastnosti nemají vliv na genotyp. Vše, co patří k fenotypu, t. j. všechny vlastnosti, které na organismu stanovíme, nejsou dědičné. Vlastnosti se tedy nedědí, nýbrž jen možnosti k jich utvoření, potence, reakční normy. Experimentální genetika pozitivistická nyní učí, že každý znak je v genotypu zastoupen genem. Morgan na základě svých výzkumů na bananové mouše (*Drosophila melanogaster*) považuje tyto geny za molekulární, tedy hmotné; jsou dle autora toho uloženy hlavně v chromosomech oplozené vaječné buňky. Čteme-li však „Všeobecnou nauku o dědičnosti“ od Johannsena, poznáváme, jak opatrně se tento autor vyjadřuje o povaze genů. Výslovně zdůrazňuje, že „morfologický duch“ natropil s tímto výrazem mnoho neplechy. Johannsenův názor o povaze genů v této práci jest ten, že nemůžeme považovati geny beze všeho za morfologické útvary určité velikosti. „Všem genům společné jest jen toto: hrají více méně důležitou roli v reakční normě organismů; mohou se hladce od sebe oddělit, mohou také býti více méně spojené (vazba, Kuppelung) a jsou v úzkém vztahu ke chromosomům, a dále mají značnou konstitutionální stálost“. Výslovně píše tento autor: Gen sám nezmůže ničeho, nýbrž jen jako element genotypu in toto! Jest dle Johannsena principiálně nesprávný názor, že každé jednotlivé vlastnosti odpovídá určitý gen.

Každé lidské individuum jest bastard nebo jak říkáme v genetice heterozygot, je nestejnovlohé. Bastard vzniká křížením dvou různých ras neb specií. Heterozygotie jest fyziologickou definicí bastarda: Při oplození nejsou identické chromosomy vajíčka a spermatozoa stejnovlohé (homozygotní), nýbrž liší se od sebe, jsou nestejnovlohé, heterozygotní.

Vraťme se nyní zase k našim rodokmenům.



Jsou-li fenotypy dle všeobecné genetiky lhostejné pro dědičnost, co nám jsou platny rodokmeny, v nichž máme co činiti se samými fenotypy lidskými? A tu na základě svých genetických studií jsem toho názoru, že sice v jednotlivém případě fenotyp ku př. otce neb matky málo znamená, ale že přece z fenotypické struktury všech členů určitého rodokmenu nabýváme určitých směrnic pro posouzení genotypické struktury dítěte, jehož rodokmen jsme si nakreslili. V Ernestinu byli 2 slabomyslní sourozenci, bratr a sestra, — doma byli ještě 3 slabomyslní bratři. Tyto slabomyslné děti, celkem 5, pocházejí od zdravých rodičů. Když jsem však nakreslil rodokmen, poznal jsem, že otec těchto 5 slabomyslných dětí pochází z manželství alkoholika a surovce se ženou, která později se stala choromyslnou. V rodokmenu pak matky jsou četné případy tuberkulosity. Z toho soudím, že, ač fenotypicky rodiče jsou zdraví, normální, přece genotypicky jsou latentně choří, jsou t. řeč. konduktori, t. j. přenášeci anomalie genotypu způsobem latentním, „recessivním“. V rodokmenech slabomyslných epileptiků velice často našel jsem hromadně t. zv. spasmofilní diathesu, t. j. disposici, pohotovost ke křečovým stavům zvláště v útlém mládí. Také tuto spasmofilii fenotypickou pokládám za známku genotypické anomalie u členů dotýčeného rodokmene, která také přešla na slabomyslného epileptika. Když u mongolních idiotů vidíme, že dítě mongolní bývá poslední z velké řady sourozenců (8, 10, 12, 14 dětí) a že obvykle mezi ním a bezprostředně předcházejícím dítětem je velká časová mezera (v rodokmenech Ernestina 8—14 roků), když často stárí obou rodičů při plození mongolního idiota je přes 40 roků, tak nám tyto rodokmeny dokazují, že mongolní idiot je takovým posledním výškrabkem, zakrnělcem následkem vyčerpání plodící síly rodičů již stárnoucích. Stejně budu usuzovati, když najdu, že mongolní idiot jest jediné dítě starých rodičů. Mohl bych ještě uvést mnoho jiných případů. Není na to času. Poukazuji Vás na svou studii „Rodokmeny slabomyslných“, z nichž již 2 díly vyšly v časopisu „Anthropologie“ vydávaném prof. Matiegkou. Můžeme říci, že studujeme v rodokmenech hereditární situaci dítěte slabomyslného, když stanovíme u jednotlivých členů psychickou a interní morbiditu, nízké hranice věkové, velkou úmrtnost zvláště v útlém věku. Ale rodokmen má ještě jiný důležitý význam, studujeme t. řeč. sociální anamnesu, totiž sociální prostředí, v němž jednotliví členové rodokmenu žili a žijí. Mohu tak stanovit sociální úpadek v rodokmenu ku př. vlivem alkoholu, hýření některého rodiče neb prarodiče. Chci zde jen mimochodem uvést, že zvláště v tom ohledu jsou zajímavé rodokmeny dětí psychopatických, mravně vadných, jichž jsme také v Pedologickém ústavě několik set vyšetřili. Vidíme zvláště v těchto rodokmenech mravně vadných dětí, jak důležitý jest tak zv. charakterologický výzkum typů dle Kretschmera. Pozoroval jsem často, že abnormální duševní znaky probanda jako sklon ke lži, ke krádeži, k prostituci a j. jsou jaksi rozstříknuty po celém rodokmenu, opakující se ve fenotypu otce, matky neb



jiných členů rodokmene. Tedy také z charakterologického výzkumu typů usuzujeme na genotypickou abnormitu probanda a jeho ascendance.

Maďarský psychiatr Karel Schaffer v práci\*) právě vyšlé udává dva hlavní momenty pro genesis idiotie: 1. endoneurogenní, 2. exogenní. První jako abnormita genotypu vede k zadržení vývojovým tedy k produktům porušeného vývoje z inherentních, neurogenních příčin. Druhé jsou výsledkem foetálního děje, který byl placentárním oběhem přenesen, jsou tedy resultát čistě exogenního, vaskulárního děje ve formě porencephalie, atrofické sklerosy a pod. Schaffer připouští ještě třetí smíšenou možnost, že exogenní porucha v raném foetálním životě modifikovala normální vývoj a tak způsobila lokální hypoplasie ve formě makro-mikrogyrie a pod. Autor ten popisuje 2 případy nefamiliární idiotie, kde také našel jako u idiotie familiární a u nervových dědičných systémových chorob jako charakteristickou známku onemocnění hyaloplasy gangliových buněk, jaké popsal zesnulý prof. J á n s k ý v jednom případě familiární amaurotické idiotie. Schaffer vidí v tom všeobecném, elektivním onemocnění hyaloplasy také speciální znak systematické heredodegenerace nervové v morfologickém ohledu. Pokud tyto názory platí také pro nefamiliární formy idiotie, to musí teprve potvrditi další mikroskopické výzkumy mozku.

---

\*) Karl Schaffer, Über das morphologische Wesen und die Histopathologie der hereditärsystematischen Nervenkrankheiten, Berlin. Springer, 1926.



Dr. Cyril Stejskal

## NADÁNÍ ŽÁKŮ PŘICHÁZEJÍCÍCH NA STŘEDNÍ ŠKOLU.

Na střední školu hledí veřejnost u nás i v okolních státech většinou jako — řekněme to přímo — na zaopatřovací ústav. Rodiče dávají studovat své děti v radostné naději, že jim vysvědčení ze střední školy zajistí lepší a výhodnější postavení. Takový názor a k tomu hluboce zakořeněný tu je a dlužno s ním počítati ještě na dlouho, než se podaří převychovati toto nesprávné veřejné mínění. Odtud máme ten běžný úkaz, že z vůle rodičů přichází na studie čím dál, tím více žáků bez nutných předpokladů; buď jsou to děti sice pilné, ale bez potřebné inteligence, nebo naopak slušně nadané, ale bez nutného zájmu o školní práci, anebo konečně žáci neschopní v obojím směru, bez vloh a beze snahy.

Tak potom dochází k takovýmto výsledkům: na středních školách Velké Prahy neprospělo v dvojletí 1924/6 podle mého šetření (viz tab. III.—IV.) v 1. běhu primy 22·7% ž. (z nich z více předmětů 14%), koncem primy odpadlo 13·7% (z více předm. 10·5%, vystoupilo již dříve pro neprospěch 1·4%), mimo to 4·7% stěží se zachránilo opravnou zkouškou po prázdninách; do tercie se dostane už jenom 70% z celkového počtu zapsaných primánů (z nich 6·1% po reparátu). — Podle poslední statistiky\*) měli jsme v r. 1924/5 na středních školách 111.388 studentů (z nich 29.514 dívek); z toho primáni tvoří 21·2%, kdežto nejvyšší třídy dosáhla sotva slabá třetina jejich počtu, t. j. 6·2% — nepoměr to jistě hodně povážlivý.

Když tedy rodiče nemají žádoucí soudnosti, aby zvážili jednak duševní kvality svého dítěte, jednak práci a úkol střední školy, nezbývá, než aby střední škola sama se chránila před přívalem žáků méněcenných — v zájmu ostatních, způsobilých studentů i v zájmu oněch slabších dětí samotných.\*\*\*) Kandidáti studií musejí projíti hustším sítím výběru, než jaké máme dosud, střední škola se musí státi školou vědomě výběrovou.\*\*\*)

\*) Zprávy stát. úřadu stat. VII., č. 20/21 (1926).

\*\*) Jak neúspěch na ně působívá, vyložil jsem ve svých dřívějších článcích ve Střední škole a v Pedagogických rozhledech.

\*\*\*) Ministerský návrh reformy střední školy již od toho vychází. § 1 v něm praví: Střední škola vychovává žáky, nadané zvláště pro duševní práci..., což rozvádí a objasňuje důvodová zpráva (str. 45): Střední škola musí býti přístupna všem vrstvám obyvatelstva bez zření k jejich sociálnímu postavení; avšak po stránce kulturní je škola tato výběrová, jsouc určena pro žáky, nadané zvláště pro duševní práci, schopné tudíž značnější práce myšlenkové. Je však třeba hned zdůrazniti, že jen toto zření musí rozhodovati o přijímání žactva do střední školy.



Půjde nyní o to, jakými metodami provést takový výběr, jak zadržeti méně způsobilé mezi tolika neznámými dětmi při zápise. Neboť dosavadní prostředky se ukázaly velmi málo účinnými: frekvenční vysvědčení z obecné školy bývá příliš blahovolné, většinou jedničky, a obvyklá přijímací zkouška z mateřského jazyka a z počtů neobstojí zas před kritikou psychologickou; zkouší spíš naučené vědomosti než vlastní schopnosti — a poněvadž podle krátké zkoušky rozrušeného dítěte jest těžko podati definitivní posudek, bývá při ní odmítnuto sotva 1% kandidátů. Nutno tudíž postarati se o spolehlivější pomůcky výběru. Seznámím vás se 2 cestami, jichž se dnes v cizině už hojně užívá v praxi; schůdnost obou zkouším bedlivě na rozsáhlém počtu primánů (kolem 2000) od r. 1919. Jest to:

1. zkouška inteligence psychologickými testy,
2. osobní arch od učitele obecné školy, s charakteristikou dítěte a posudkem o jeho způsobilosti ke studiím.

K těm psychologickým testům inteligence malou poznámku. Je dnes modní hleděti na tuto metodu jaksi svrchu, přes rameno. Ale v tom je neblahé nedorozumění.

1. Ti, kdo odsuzují testy, znají podle všeho toliko ony přece jen primitivní testy Binetovy, možná v rozšířené dnes úpravě Termanově — Binet přece výslovně prohlásil, že od nich nečeká nic víc než první hrubou a přibližnou orientaci o povšechné úrovni rozumových schopností dítěte. Ale od Binetovy smrti se metodika a technika testů podstatně zdokonalila! Dnes ve vyšších ročnících pracujeme testy daleko složitějšími a pronikavějšími a tím také silně vzrostla jejich symptomatická hodnota.

2. Není ani správné stavěti testy v protivu k experimentu jako cosi méněcenného — podmínky přesnosti nejsou přece u nich již o nic menší než u pokusů s aparáty; což testová zkouška není také experiment, t. j. reakce vyvolaná a určená umělými podmínkami? A kdo by chtěl tvrditi, že složitý aparát zaručuje vědeckost výzkumu? Ne přístroje, ne testy, nýbrž kdo jich používá a jak jich využije, tedy osobnost psychologova jest tou zárukou. Ždar výzkumu záleží na tom, jak jemně psychologicky dovede pozorovati pokusnou osobu a co dovede z použitých pomůcek vytěžiti.

3. Konečně vždyť používání přístrojů jest omezeno předmětem, samým převážně na nižší funkce, hlavně v oboru psychofysiky; kdežto vyšší funkce intelektuální a tedy v první řadě inteligenci a obrazivost, ale také paměť a pozornost nelze experimentálně zkoušeti jinak než pomocí testů, ovšem — opakuji — testů metodicky daleko propracovanějších než původní Binetovy. Či znáte někdo jinou experimentální metodu pro zjišťování inteligence?



*Intelligence a pozdější prospěch na střední škole<sup>\*)</sup>.  
(I. tř. 1. sem.)*

		I.			II.			III.	IV.	V.	$\Sigma$
		Velmi schopní			Schopní			Slabě schopní	Sotva schopní	Ne- schopní	
		+ 80 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	+ 70 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	+ 65 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	+ 60 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	+ 50 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	+ 40 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	+ 30 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	+ 20 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	— 20 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	
Prospěch	1	8 (61·5)	10 22·2	5 9·8	4 8·7	9 6·1	2 1·5	2 2—	1 2—	—	41 6·7
	1—2	3 (23·1)	19 42·2	12 <sub>1</sub> 23·5	9 19·7	20 13·5	15 <sub>1</sub> 11·5	6 <sub>1</sub> 6—	2 3·9	—	86 <sub>3</sub> 14·1
	2	2 (15·4)	11 <sub>1</sub> 24·5	16 <sub>1</sub> 31·4	7 <sub>1</sub> 15·2	46 <sub>2</sub> 31·1	23 <sub>3</sub> 24·6	22 <sub>4</sub> 21·8	7 13·4	3 <sub>1</sub> 11·5	146 <sub>13</sub> 23·8
	2—3	—	3 <sub>2</sub> 6·7	13 <sub>2</sub> 25·5	18 <sub>5</sub> 39·1	42 <sub>6</sub> 28·4	41 <sub>5</sub> 31·5	23 <sub>3</sub> 22·7	10 19·1	3 <sub>2</sub> 11·5	153 <sub>25</sub> 25—
	3	—	—	1 2—	2 4·3	7 4·7	9 <sub>2</sub> 7—	14 13·9	9 <sub>2</sub> 17·3	4 15·5	46 <sub>4</sub> 7·5
	4 <sub>1</sub>	—	2 4·4	2 3·9	4 8·7	12 <sub>2</sub> 8·1	12 9·3	11 10·9	8 15·4	3 11·5	54 <sub>2</sub> 8·8
	4V	—	—	2 <sub>1</sub> 3·9	2 4·3	12 <sub>2</sub> 8·1	19 <sub>1</sub> 14·6	23 22·7	15 <sub>1</sub> 28·9	13 50—	86 <sub>5</sub> 14·1
	$\Sigma$	13 2·1	45 <sub>3</sub> 7·4	51 <sub>5</sub> 8·3	46 <sub>6</sub> 7·5	148 <sub>12</sub> 24·2	130 <sub>12</sub> 21·2	101 <sub>8</sub> 16·5	52 <sub>3</sub> 8·5	26 <sub>3</sub> 4·3	612 <sub>52</sub> 100

4 Testy jsou mně jednou metodou, nikoli jedinou. S krajní nedůvěrou se odvracím od mechanického testování v Americe, kde podle výsledku krátké zkoušky dělávají dalekosáhlá rozhodnutí. Abych podepřel, doplnil a ověřil svoje výsledky testové zkoušky, zavedl jsem ve studentské poradně hned druhým rokem (1923) osobní arch. V něm učitel, který vyučoval žáčka poslední dobu na obecné škole, podává nám zprávy o hmotných a výchovných poměrech domova, o zdravotním stavu dítěte, výklad jeho prospěchu v jednotlivých předmětech, svůj posudek o jeho paměti, pozornosti, soudnosti a chápavosti, postřehy o jeho zájmech a povaze (poměru k práci) a končí souborným posouzením, za jak způsobilého ke studiím žáka považuje.\*\*)

\*) Silněji jsou vyznačena procenta; drobné indexy značí repetenty (vpočítané současně již do základního čísla).

\*\*) Text osobního listu v Pedagog. rozhl. XXXVI. (1926) 394.

*Intelligence a pozdější prospěch na střední škole.  
(1. tř. 2. sem.)*

		I.			II.			III.	IV.	V.	Σ
		Velmi schopní			Schopní			Slabě schopní	Sotva schopní	Ne- schopní	
		+ 80 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	+ 70 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	+ 65 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	+ 60 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	+ 50 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	+ 40 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	+ 30 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	+ 20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	— 20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	
Prospěch	1	9 69·2	14 31·1	7 13·7	5 10·8	13 8·8	3 2·3	1 1·—	2 3·8	—	54 8·8
	1—2	3 23·1	12 26·7	10 19·6	12 <sub>1</sub> 26·1	16 10·8	17 <sub>1</sub> 13·1	10 <sub>1</sub> 9·9	4 7·7	—	84 <sub>3</sub> 13·7
	2	1 7·7	12 <sub>1</sub> 26·7	17 <sub>1</sub> 33·4	9 19·7	46 <sub>1</sub> 31·1	31 <sub>2</sub> 23·9	21 <sub>2</sub> 20·8	5 9·6	3 <sub>1</sub> 11·5	145 <sub>8</sub> 23·7
	2—3	—	5 <sub>2</sub> 11·1	7 <sub>2</sub> 13·7	10 <sub>1</sub> 21·7	39 <sub>5</sub> 26·4	36 <sub>2</sub> 27·7	23 <sub>4</sub> 22·7	9 17·3	6 <sub>2</sub> 23·1	135 <sub>13</sub> 22·1
	3	—	1 2·2	7 <sub>1</sub> 13·7	6 <sub>4</sub> 13·—	16 <sub>2</sub> 10·8	18 <sub>4</sub> 13·9	20 19·8	12 <sub>2</sub> 23·1	4 15·5	84 <sub>13</sub> 13·7
	Pře- stě- hov. se	—	—	2 3·9	—	—	—	1 1·—	—	—	3 0·5
	R	—	1 2·2	1 <sub>1</sub> 2·—	— 4·3	7 4·7	8 6·1	5 5·—	7 <sub>1</sub> 13·5	1 3·8	32 <sub>3</sub> 5·2
	4 <sub>1</sub>	—	—	—	—	3 2·—	4 <sub>1</sub> 3·—	2 2·—	—	—	9 <sub>1</sub> 1·5
	4 <sub>v</sub>	—	—	—	1 2·2	8 <sub>4</sub> 5·4	12 <sub>2</sub> 9·2	17 16·8	13 25·—	11 42·3	62 <sub>6</sub> 10·1
	Vyst. pro ne- prosp.	—	—	—	1 2·2	—	1 0·8	1 <sub>1</sub> 1·—	—	1 3·8	4 <sub>1</sub> 0·7
	Σ	13 2·1	45 <sub>3</sub> 7·4	51 <sub>5</sub> 8·3	46 <sub>6</sub> 7·5	148 <sub>12</sub> 24·2	130 <sub>12</sub> 21·2	101 <sub>8</sub> 16·5	5 <sub>3</sub> 8·5	26 <sub>3</sub> 4·3	612 <sub>52</sub> 100

Mimo to každý, na koho učitel upozornil nebo kdo jakkoli vzbudil lékařovu pozornost, byl pečlivě tělesně prohlédnut.

Jakou cenu mají obě tyto metody? Odpovědnost jejich není malá, vždyť od nich čekáme prognosu, předpověď o pravděpodobném úspěchu zkoušených. Jejich prognostickou hodnotu můžeme tedy nejlépe ověřiti přímo po-



zdejšími výsledky ve škole. Ze 2000 primánů, jejichž inteligenci jsem vyšetřil v letech 1919—1926, zpracoval jsem v tab. I. a II. 612 studentů (405 hochů + 207 dívek). Jest to žactvo 14 prim, které jsem vyšetřoval na podzim 1925 pro reformní komisi při ministerstvu školství. Tabulky (posud jinde neuveřejněné) podávají nám poučný obraz, jednak jak různá úroveň schopností bývá v našich třídách, jednak s jakým prospěchem studují žáci různých schopností. Musím předem jen ještě podotknouti, že nikdy nenajdeme ve větší skupině úplnou shodu mezi inteligencí a prospěchem. Každý přece ví, že slušné schopnosti se často plně neuplatní jednou pro slabou píli, rozptýlenost, jindy pro churavost, zvýšenou únavnost, také požadavky různých učitelů nebývají stejné atd., v opačných případech zas zvýšená píle a vydatná pomoc domova (po příp. soukromý učitel) dovede, aspoň s počátku, více nebo méně zakrýtí vlastní slabé vlohy, takže shoda inteligence samotné a prospěchu se pravidelně pohybuje mezi hodnotami 0'60—0'75. Tak dlužno čísti i tyto tabulky.

Podářilo se mi vyhledati mezi zkoušenými neznámými žáky děti nezpůsobilé ke studiím? Jak čteme ve sloupci IV. a V., bylo jich celkem 78 (12'8%). Z 26 neschopných neprospělo hned v 1. běhu primy 61'5%, z 52 sotva schopných 44'3%. V 2. pololetí se někteří ještě zlepšili, takže definitivně propadlo z nejslabší skupiny 46'1%, ze sotva způsobilých 25%, neboť celých 13'5% se ještě zachránilo při reparátu (R). Podle mých dosavadních zkušeností ze studentské poradny — všechny už byly uveřejněny v uvedených pedagogických časopisech — do tercie projde z nich už jenom nepatrný zbytek.

Jak se osvědčila předpověď učitelů o způsobilosti ke studiím? To nám poví tab. III. a IV., kde jsem sloučil posudky z oněch 14 prim s dřívějšími z poradny.\* (Rozložení hodnot v obou ročnících jest podivuhodně zcela stejné, takže lze říci, že měřítko našich pražských učitelů jako celku jsou konstantní.) Tím vzrostl materiál na posudky o 1618 žácích.

Pro krátkost času musím vás odkázat na podrobnější výklady v Pedagog. rozhledech.\*\* Zde mohu upozorniti pouze na nejdůležitější resultáty. Z žáků označených IV. a V. (jak jich bylo málo!) skutečně veliká většina neobstála: ze 7 nezpůsobilých propadlo 5, ze sotva způsobilých 56%. Přejdeme-li k I. (velmi způsobilým), u těch se osvědčila předpověď učitelů uspokojivě: velmi dobře z nich prospělo 42'5%, přibereme-li k nim ještě spolehlivě dobré, dojdeme k číslu 66%. Povážlivě přecenili učitelé 8'7%, ale i ti se zlepšili, takže v 2. běhu zůstalo zpět toliko 3'6%.

\*) Pedagogické rozhledy XXXVI. (1926) 397 násl., 469 násl.

\*\*) Cit. článek.

*Posudek učitelů obecných škol  
o způsobilosti žáků ke studiím a jejich pozdější prospěch na střední škole.  
(1. tř. 1. sem.)*

		I. velmi způs.	- I.	II. způs.	- II.	III. slabě způs.	IV. sotva způs.	V. ne- způs.	Σ
P r o s p ě c h	1	93 15·1	—	17 2·2	—	—	—	—	110 6·8
	1—2	143 23·1	4	54 8·4	1 2·1	3 2·1	—	—	215 13·3
	2	177 28·6	5	183 23·9	7 14·6	7 5·—	—	—	379 23·5
	2—3	122 19·8	3	206 27·—	18 37·5	34 24·1	5 20·—	—	388 24·—
	3	29 4·7	—	91 12·—	9 18·7	22 15·6	5 20·—	2	158 9·7
	4 <sub>1</sub>	31 5·—	2	79 10·3	2 4·2	24 17·—	3 12·—	—	141 8·7
	4 <sub>v</sub>	23 3·7	1	124 16·2	11 22·9	51 36·2	12 48·—	5	227 14·—
Σ		618 38·2	15 0·9	764 47·2	48 3·—	141 8·7	25 1·6	7 0·4	1618 100

Tyto výsledky, doufám, jasně ukázaly (a až je doplním za letošní sekundu, ještě jasněji ukáží), že obě cesty jsou dobře schůdné a vedou k cíli daleko jistěji než postup dosud obvyklý. Ovšem s určitými výhradami. Testy nelze svěřiti každému, s těmi může pracovati jenom dobrý praktik, který umí přivést děti do optimální výkonnosti a bezpečně ovládá jejich techniku. Počítejme proto raději pro obecné použití s metodou druhou, s osobními archy. Aby byla ještě spolehlivější, bude nutno působiti na učitele, aby posuzující své žáčky nedali se vésti přílišnou shovívavostí a blahovůlí. V naší tabulce stojí proti 39·1% „velmi způsobilých“ toliko 2% „neschopných“!



*Posudek učitelů obecných škol  
o způsobilosti žáků ke studiím a jejich pozdější prospěch na střední škole.  
(I. tř. 2. sem.)*

		I. velmi způs.	—I.	II. způs.	—II.	III. slabě způs.	IV. sotva způs.	V. ne- způs.	Σ
P r o s p ě c h	1	117 18·9	—	25 3·3	—	1 0·7	—	—	143 8·8
	1—2	146 23·6	4	69 9·—	2 4·2	3 2·1	—	—	224 13·9
	2	145 23·5	5	161 21·1	6 12·5	7 5·—	—	—	324 20·—
	2—3	117 18·9	4	212 27·7	14 29·2	7 19·2	4 16·—	—	378 23·3
	3	53 8·5	1	136 17·8	11 22·9	38 26·9	5 20·—	1	245 15·2
	Pře- stěh. se	5 0·9	—	1 0·1	1 2·1	—	—	—	7 0·4
	R	13 2·1	—	42 5·5	3 6·2	15 10·7	2 8·	1	76 4·7
	4 <sub>1</sub>	8 1·3	—	16 2·1	2 4·2	1 0·7	— 8·—	—	29 1·8
	4 <sub>v</sub>	11 1·8	—	91 12·—	6 12·5	46 32·6	11 44·—	5	170 10·5
	Vyst. pro ne- prosp.	3 0·5	1	11 1·4	3 6·2	3 2·1	1 4·—	—	22 1·4
	Σ	618 38·2	15 0·9	764 47·2	48 3·—	141 8·7	25 1·6	7 0·4	1618 100

Chystaná reforma přijímání žáků na střední školu chce se s důvěrou opřít o tento posudek učitelův. Tabely, které jsme právě přehlédli, definitivně rozptylují pochyby a obavy, že je předčasné dávat našemu učitelstvu takovou důvěru. Učitel má státi svým dětem po boku v důležitých chvílích jejich

života; volba povolání (a co jiného je rozhodování po 5. tř.?) je prvním takovým rozcestím v životě dítěte.

Mládež je budoucnost republiky. To nás staví před vážné, neodkladné úkoly. Střední škola potřebuje reformy od základů, poměr ke škole měšťanské musí už býti ujasněn, dnešní stav znehodnocuje obojí školu. Nadprodukce absolventů vyšších škol začíná býti pro republiku naléhavým problémem hospodářským, školská politika nemůže dále ponechávati úpravu těchto poměrů osudu. 3000 mladých učitelů bez míst, tolik chemiků aj. nezaměstnaných, takové tisíce abiturientů a abiturientek bezradných, co počítí, varují státní správu velmi hlasitě, aby prozíravěji řídila rozdělení vedoucích sil ve státním organismu. Pečlivější tříbení neschopných žáků při vstupu na studia jest konkrétním východiskem k tomu.

Jenže brzo si uvědomíme, že tento negativní výběr nestačí. Jest potřeba, abychom aktivně vyhledávali děti schopné a velmi nadané pro vyšší školení — mladí Masarykové a Dvořákové vždycky se najdou na našem venkově — a budou-li nemajetní, veřejnost a stát je podchytí, v nich bude míti svůj kapitál nejlépe uložen. Na to dobře myslel už Havlíček přimlouvaje se za tyto „dětí národa“. Uvedeme-li do svých vyšších škol děti slibné místo slabých, děti lačné po vědění místo velkoměstsky přesycených a omrzelých, pak teprve bude míti republika pravou inteligenci v čele a o osud takové inteligence se nemusí nikdo báti.

Cílevědomá politika v republice začíná rodinou a školou.

---



Dr. Cyril Stejskal

## OSUDY ZAOSTALÝCH DĚTÍ V NAŠICH ŠKOLÁCH.

Tento referát nemá vlastně domovského práva v sekci pro slabomyslné, neboť nebude jednati o dětech výslovně slabomyslných, nýbrž o žácích mírněji postižených, kteří tedy i do pomocné školy přijdou spíš jen nedopatřením a větším dílem zůstávají v normálních třídách; tam ovšem tvoří onu známou přítěž, berou každý ročník na dvakrát, obyčejně z rozpaků, kam s nimi, aby byli odstraněni, bývají povýšeni až do I. roč. měšťanky, kde jsou s nimi učitelé ovšem potom bezradní. Týká se tudíž můj referát především kolegů z obecných a měštanských škol a snad přílehavěji mohl míti název: Proč propadají žáci na naší obecné a měštanské škole?

Že stojí za to všimnouti si jich, ba že je nejvyšší čas, abychom také jim věnovali soustavnější pozornost, ukazuje statistika. Bohužel u nás nemáme dat z více míst a pravidelně doplňovaných. Ani v Praze samé neviděli dosud potřeby pořizovati každoroční přehledy školní dráhy žactva. Letos bere si to na starost Pedologický ústav za účinné pomoci škol. referátu m. Prahy.<sup>1)</sup> A tak jsme stále odkázáni na údaje z. š. insp. Dr. Kepřty z prvních let po převratu (1919—21)<sup>2)</sup>, které však stále podržují svoji průkaznou cenu — zajímavá jest též jejich shoda s obdobnými statistikami z ciziny.<sup>3)</sup>

Ideálně by měli všichni 14letí, pokud nešli studovat, dojít až do III. roč. měšť. školy. Ve skutečnosti odchází v Praze I.—VIII. podle insp. Kepřty 14letých

	ze III. měšť.	ze II.	z I.	z 5. ob.	ze 4. ob.
hochů jen	38·9%	25·9%	22·9%	9·6%	2·7%
dívek	61·5%	18·%	12·55%	6·1%	1·85%

Jak tedy patrně, nedosáhne v Praze učebního cíle, t. j. III. roč. plných 50 proc. (h. 61·1 proc., d. 38·5 proc.), a co ještě trapněji překvapí v tělese tak rozsáhlém, plném organizačních možností, jakým je právě pražské školství, plných 10% těchto 14letých se na měšťanku ani nedostane, ale odchá-

<sup>1)</sup> Kdyby podobnou akci chtěli podniknouti také ve venkovských okresech p. škol. inspektoři a materiál pak poslali do Pedolog. ústavu (Praha II., Vladislavova 5), prospěli by tím velice dobré věci.

<sup>2)</sup> O národním školství v hlavním městě Praze, (Unie) 1922.

<sup>3)</sup> O tom můj článek Slabí žáci na obecné škole, v Pedag. rozhledech XXXIII (1923) 26 nn.

zí přímo z obecné školy! To znamená, 10% propadne nejméně třikrát za svou školní dráhu, a přesto zůstanou v normálních třídách dál. Připočteme-li k nim také ty, kteří došli nejvýš do I. měšť., dostoupí číslo těžce ztroškovatavších na 28% (hochů samých 35.2%)!

Může býti ještě výmluvnějších důkazů, že šněrovati žáky nadané s nenadanými do společných tříd jen proto, že se narodili v témž roce, jest násilí úřední šablony na mnohotvárnosti života? Jest na čase rozhodnouti se pro jednu z možných a v cizině vyzkoušených cest k nápravě: buď rozpustiti pevný svazek ročníků a uvolniti individuální vzestup, aby každý postupoval svým tempem podle svých schopností, jeden rychleji, druhý pomaleji; nebo podržeti sice pevné celky tříd, ale seskupiti do nich žactvo co možná stejnorodé, to znamená rozrůzniti celý ročník na více souběžných větví, na třídy pro žáky velmi nadané, pro průměrné, pro slabě způsobilé a pro slabomyslné. O obou těchto možnostech jsem více vyložil ve zmíněném článku v Pedagogických rozhledech. Dnes jest mým úkolem naznačiti, kde hledat příčiny tak častých neúspěchů.

Podle zkušeností získaných při individuálním vyšetřování takových dětí v Pedologickém ústavu spatřuji velikou závalu v tom, že při zápise nováčků do elementární třídy rozhoduje skoro bez výjimky matrikový věk: dítě má 6 let, tož musí do školy! Málo se posud ví, jak různá skutečná vyspělost tělesná a duševní se může tajiti za stejným věkem matrikovým. Dítě, které se narodilo sotva 2 kg těžké, nebo které bylo uměle živeno, řadu měsíců bylo podhlodáváno ve svém růstu úporným katarem zažívacích ústrojí, všelijak se nuzovalo za války v jídle a v bydlení, následkem toho bylo těžce zdrženo, ba nezřídka hozeno zpět rachitidou (andělskou nemocí), začalo běhat teprve po 2. r., mluvit ke 3. r. atd. — to musí stejně do školy a žádáme od něho stejné výkony jako od jiného žáčka, sice stejně starého, ale neporovnatelně vyspělejšího pro příznivé podmínky vývoje.<sup>4)</sup> Jest pak div, že v Praze hned v I. třídě obecné neprospeje 13% prvňátek? A budeme se honositi takovým pedagogickým úspěchem?

V cizině jsou v tom dál: tam při zápise jest směrodatný nikoli omylný matrikový věk, nýbrž skutečná zralost pro školní práci, která se zjistí podle věku tělesného a rozumového. V Německu na př. již před válkou školní lékaři se dohodli na této zásadě: asthenické, chatrně vyvinuté dítě, které v 6 letech má méně než 110 cm výšky, váhy pod 19 kg (dívky pod 18 kg), objem hrudníku pod 52—54 cm, nepatří ještě do školy! A opravdu průměrně 10% ze všech dětí v tom roce školou povinných nepřipouštěli k zápisu. Toto číslo 10% udržují němečtí školní lékaři i po válce. Ovšem tato negativní prohibice může míti plný význam teprve tehdy, je-li provázena pozitivní péčí

<sup>4)</sup> Více o tom v mém pojednání: Nové společné úkoly tělesného a duševního výzkumu dětí (Rozpravy Pedolog. úst. č. 7), prof. Matiegka: Somatický věk jako pomůcka k posouzení vyspělosti dítěte (Rozpravy č. 10).



o slabé děti. Nestačí je ponechat jejich osudu a ubohým poměrům; a tak v Americe a v Německu soustřeďují tyto odmítnuté děti starší 6 roků do zvláštní přípravy „Schulkindergarten“, kde se jim dostává především vydatné tělesné péče (slunce, koupání, hřiště, zdarma jídlo i léky, po příp. také pobyt venku v kolonii nebo u moře), i v duševním vývoji se hledí dohoniti, co zameškaly (vady, řeči, chudost představ, bojácnost). Větší díl dětí v nich ošetřovaných přechází do normální 1. tř. už po půl roce (zápis v Německu mají 2krát ročně), ostatní po roce, s daleko větší vyhlídkou na úspěch. Počet těchto nových léčebně-pedagogických přípravek roste velmi rychle: v tomto roce (1926) jich mají v Německu již 95.<sup>5)</sup>

Již dosavadním výkladem je s dostatek řečeno, z jakých sociálních vrstev přichází většina nedostatečných žáků. Kdežto mezi psychopaty se nezdá, že by měla některá společenská třída zřetelnou převahu, zde lze přímo říci: největší část slabých školáků posílají rodiny sociálně slabé, kde často nenajdete splněny ani nejprostší zdravotní požadavky.

S tímto původem a prostředím příčinně souvisí dva důsledky:

1. jejich tělesná méněcennost, zpoždění v tělesném vývoji, jak jsem vyložil před chvílí;

2. zanedbanost rozumová a duševní vůbec. Psychický vývoj pokračuje přece tak, že vhodné podněty často a soustavně působí na vlohy dřímající v dítěti, je budí, posilují, podchycují. Ale jak se má vyvíjeti stejným tempem dítě v chudé rodině, kde nemají rodiče času, mnohdy ani schopností, aby mu poskytli dostatek potřebných vyvíjecích podnětů? Takové děti vychovávají náhodné vlivy, soustředěné hlavně na ulici.

Toliko část jich má rozumové schopnosti vskutku konstitutivně podnormální, t. j. přinesla si už na svět slabé dispozice nebo jejich inteligence byla v útlém dětství trvale poškozena nějakou mozkovou chorobou; jejich chápavost jest a zůstane zřetelně snížena pod dolní mez normálnosti, ač zas ne tak těžce, abychom mohli mluvit přímo o slabomyslnosti. Slabomyslných počítáme průměrně 2% ze všech dětí školou povinných. Tyto lehčeji postižené, řadíci se hned nad lehké debily, zvu slaboduchými a počítám jich 10%. Vyšetření inteligence nám může podati toliko diagnosu, jaký jest status praesens, t. j. jaká jest rozumová úroveň pokusné osoby. Teprve po uvážení všech okolností rodinných a zdravotních, hlavně pak po delším pozorování pedagogově můžeme se odhodlati k pravděpodobnému posudku, jde-li v daném případě o trvalé, nenapravitelné snížení inteligence (1. zaostalost konstitutivní), či o dočasnou zaostalost, způsobenou jednak nepříznivými poměry výchovnými (2. zaostalost pedagogickou), jednak souběžným zpožděním tělesného vývoje vůbec (3. zaostalost vývojovou). Tyto děti dělají dojem konstitutivně slaboduchých, a nejsou jimi. Francouzi je zvou „faux inintelligents“.

<sup>5)</sup> Dr. Erna Corte—Lucy Corvinus: Entwicklungsgehemnte Kinder. Lipsko 1926.

Jaké jsou nyní osudy slaboduchých a zaostalých žáčků ve škole? U nás jsou běžné celkem 4 možnosti: 1. žák uvízne na obecné škole, postupuje pouze pro věk, jest vlečen s sebou jako mrtvá přítěž; 2. podle osvědčené zásady „promoveatur, ut amoveatur!“ (povyšme jej, abychom se ho zbavili!) dostane se nedopatřením až do I. měšť.; 3. někdy se ho zbaví obecná škola tím, že ho tiše a náhle přešoupne do pomocné třídy; 4. rodiče i svědomitá učitelka pomocné třídy vidí, že dítě nepatří mezi slabomyslné, a domáhají se toho, aby se smělo vrátiti do školy obecné — tak dostáváme tyto děti v Pedologickém ústavu od okresního škol. výboru k úřednímu dobrozdání. Nechtějí je ani zde, ani tam. Kam s nimi?

Několik obrázků z běžné praxe našeho ambulatoria řízeného p. doc. Herfortem:

Roč. VIII., XXIII/178. Děvče **14,5** r., dcera posluhovačky. Posílá ji ředitelka školy, nechce úplně věřit, že slabý prospěch děvčete je zaviněn nedoslýchavostí. Nastoupila v 7. r., opakovala 3. a I.\*), nyní zase v I. propadá ze 4 předm.; chování I. — Je 3. z 12 dětí, z nichž 3 se předčasně narodily, 6 pomřelo v útlém věku většinou na psotník. Rodiče se rozešli pro hrubost mužovu — byl by ženu utloukl. — Děvče se narodilo slabounké, několik měsíců mělo střešní katar, rachitis, od 2. r. chronický výtok z uší, loni záškrt; začala běhat ve 2. r., mluvit ve 2½ r. Loni pobyla v Žamberku. — Tělesný nález: výška 135 cm(!), váha 34,5 kg, celková nedovinutost (hypoplasie), podle stavu chrupu (zubní věk) se rovná děvčeti 10;11 r.\*\*), starému, jest tedy zpožděna v tělesném vývinu o 3½ r.; štítná žláza mírně zvětšena; lehká nedoslýchavost (nález z ušní kliniky). — Psycholog. nález: intelligence na úrovni dítěte slaboduchého.

Roč. VIII., XX/159. Hoch **13,11** r., syn dělníka t. č. bez zaměstnání. Posílá ho ředitel pro špatný prospěch — sedí 3. rok v 5. tř., chování I. — Je poslední ze 4 dětí, sestra a bratr vyšli rovněž jen z ob. šk., bratr měl zápal mozk. blan a záchvaty podobné epileptickým; otec alkoholik, stejně i jeho otec; i bratranec z matčiny strany propuštěn z vojny jako „slabomyslný“, v horku vždy začal divočit, zastřelil milenku i sebe. — Status: výška 170 cm, váha 55,5 kg — nadměrný vzrůst, urychlená puberta: pohlaví úplně vyvinuto, systém ochmýření dokončen jako u 20l. muže, mutace hlasu ukončena. Akromegaloid. — Psychol. nález: slaboduchost. Hochovi tak vyspělému je trapné seděti v 5. tř. mezi 10l. dětmi — vyhýbá se škole, zvláště když kluci si tropí šašky z jeho rozpačitosti a neohrabanosti.

Roč. VIII., VI./47. Hoch **12,10** r. Posílá jej škola pro nápadné chování. — Obě starší sestry se učily velmi pěkně; matka v péči Masarykovy ligy proti tuberkulose, o svých rodičích (nemanž.) nic neví; otec těžký alkoholik, pil až 1 l. rumu denně, byl 2krát v ústavu pro choromyslné, nyní nedělá vůbec nic, dává se žít od choré ženy a od dcer, říká: kdo chce dělat, ať dělá, já nemusím, já budu domácím pánem!, děti trestá podle nálady; jeho otec i děd měli z nemírného pití delirium tremens. — Hoch při narození 1,4 kg(?) těžký, živěn uměle, lékař prorokoval, že nevydrží, běhat začal ve 2. r. (dosud chůze neobratná), mluvil po 4. r., koktal (spíš asi patlal) do 9 let. Prodělal řadu nemocí, zápal plic ve 2 a 6 l. — Status praesens: výška 160,5 cm, váha 40 kg, tedy opět nadměrný vzrůst („+ 1½ r.“), chudokrevnost, habitus asthenicus. — Již v 1. tř. měl býti dán do pomocné školy na pokyn škol. lékaře, ale pan ředitel ho zadržel a tak se ocitl až v I. měšť., kterou opakuje; z chování má 3, ale podle učitele by prý zasloužil 4 pro výstřední

\*) Arabské číslice značí třídy obecné, římské měšťanské.

\*\*) Znamená 10 roků 11 měs.



chování: bezdůvodně se rozpláče nebo rozesměje, i je-li kárán. Čemu ho matka večer naučí, přes noc zapomene. Nejraději nedělá vůbec nic. Je dobromyslný, nesmělý, ale byl by schopen i nůž vzít na toho, kdo by ho znepokojoval a zlobil. V noci velmi neklidný, potrhá polštáře, vyděšeně křičívá. Zapomene ve škole učení i kabát, v zimě přišel již několikrát celý zmrzlý bez kabátu. Ze strachu i z velké radosti dostane dlouhý průjem, na př. nyní, kdy celý týden čeká s napjetím, že půjde k nám na vyšetření. — Diagnosa: slaboduchost, sensiblní asthenie. Při nadměrném růstu silně zvýšená únavnost a vznětlivost. Pamatování i bezprostřední následkem stálé oscillace pozornosti velmi nepřesné.

Roč. VIII., XII./106. Hoch 7,3 r., syn dělníka. — Váha při narození 2,8 kg, nebyl kojen, mluvit začal po 2 l. Dnes váží 15,7 kg, délka 105 cm(!), descensus testic. incompletus — mírný infantilismus dystrophicus, chudokrevnost, lymphatismus. — V 1. tř. neprospívá. Není však slabomyslný, jen zaostalý v těl. i duš. vývoji vlivem soc. poměrů. Oba rodiče jdou po zaměstnání, hošík je přes celý den ponechán sám sobě pod dozorem sousedky. Posud ještě patlá. — Patří takové dítě vůbec do školy? Pro takové zřizují za hranicemi přípravy, u nás píšeme pětky.

Roč. VIII., VI./50. Hoch 8,3 r., syn skladníka na dráze. — Nejstarší sestra zemřela zápalom plic, bratr má tuberkulosu. Otec právě v době plození byl stížen malarií, i jeho sestra byla slabomyslná, zemřela tuberkulosou, 6 jeho sourozenců pomřelo v útlém věku. Matka trpí neuralgií, oba její rodiče zemřeli tuberkulosou. — Hoch byl malíčků „jak králíček“, když se narodil (matka měla hodně hladu, otec na frontě), a tak slaboučký zůstal dodnes. Váží 20,5 kg, vysoký je 125 cm. Asthenie, dextrosciosis. Po zánětu středního ucha loni nedoslýchá. — Bydlí v tmavém, těsném bytě. — Intelligence podnormální. Je ve 3. tř. („my máme furt jiné učitele“), nová slečna ho chce dát do pomocné školy. Z nouze jsme doporučili, aby ho raději rok zadržela v téže třídě. Byl vzat do léčení na ušní klinice, dále jsme ho doporučili do orthopedického kursu a do prázdninové osady.

Roč. VII., X./3. Hoch 7,2 r., syn stavebního dělníka. — V otcově rodině z 11 dětí zůstaly na živu jenom 3. — Matka žila v nouzi (otec na vojně), ale dítě se narodilo silně, i dnes je zdravý (21,5 kg, 113 cm). Aby byl pod dozorem, dali ho v 5,10 r. zapsati do 1. tř. Propadl a tu ho učitel hned dal do pomocné školy. Tam však slečna soudí, že slabomyslný není. Otec (sám se dobře neučil) prohlašuje, že raději hoch a sebe zabije, než by ho nechal v tom „blbinci“. Doporučeno mu, aby hoch ponechal tento rok v pomocné tř., sl. učitelku jsme požádali, aby mu věnovala zvýšenou péči a po prázdninách ho převedla do 2. tř. ob.)\*

Již v uvedených všedních dokladech našli jste si dost odpovědí na otázku: jak se daří našim dětem ve škole, jak prospívají, co získávají v naší dílně lidskosti? Menší vám ještě často řeknou, že chodí rádi do školy, že tam dělají pěkné ruční práce. Větší celým svých chováním dávají na jevo, jak je jim škola lhostejná, ne-li přímo protivná. A můžeme se diviti, že ve škole vyrušují z dlouhé chvíle, že nejdenně chodí za školu, do školy ho vodí strážník, a kteří to nedělají, je to jenom ze strachu před přísným otcem? Učitel se jim zvláště mnoho věnovati nemůže, trpí je, pokud nezlobí; pochvalu a povzbuzení uslyší zřídka, kárání a různé poznámky často. Tak v nich roste cit nedostatečnosti, méněcennosti, cit, že jsou odstrkování, jejich vztah k ostatním se kalí (kázání a pětky nikoho nezušlechťí), tvrdnou, zvláště mají-li příklad doma, hledají, jak by vyvážili tento tíživý pocit mé-

\*) Případy daleko křiklavější jsem uveřejnil v časop. Úchylná mládež I. 1925, 153 nn. v článku Kam s nimi?

něcennosti, jak by dokázali posměváčkům, že také něco dovedou. Kteří jsou silnější, seperou se s nimi, zlomyslnost a hrubost jim bývá zbraní vůči učitelé. Ale i u slabších můžeme pozorovat, jak v nich rostou antisociální sklony všeho druhu, jednak jako protest proti ústrkům okolí, jednak z nedostatku inhibicí. Mdlý rozum slaboduchých nestačí, aby utlumil hnutí pudů nebo aby odolal sugestivním svodům kamarádů.

Slabomyslné individuum lehce každý pozná, to se nedostane tak snadno mezi lidi. Ale slaboduchost bývá často maskována zvýšenou čílostí, takže nezřídka činí na laika dojem zcela normální. Tím větší je u nich nebezpečí kriminality. Do Pedologického ústavu přijde ročně několik desítek slaboduchých a zaostalých dětí a dorostenců od sociálních úřadů nebo přímo od policie. Rozbor jejich osobnosti nás nezvratně vede k závěru: zločinnosti by podstatně ubylo, kdyby tito provinilci nebyli ve svém dětství tak odbýváni a zkracováni, ať ubohostí domova, ať bezradnou nevšímavostí školy.

Požadavky pro lepší budoucnost jsou už zahrnuty v předešlém výkladu. Přesto neuškodí je zopakovat:

1. Školním lékařům budiž dána moc (ale i pobídka, aby jí užívali), aby mohli zadržeti při zápisu do obecné školy děti tělesně a duševně slabě vyspělé. Jednotných směrnic pro to je nezbytně potřebí.

2. Pro tyto slabé děti buďte zřizovány účelně vybavené léčebně-pedagogické přípravy.

3. Pokud bude u nás podržen systém pevných tříd, buďte slaboduší žáci brzy oddělováni do zvláštních tříd, tam vyučováni se sníženými požadavky učebnými a zvolněným tempem vyučovacího postupu. Třídy tyto tvoří samostatnou větev v rámci obecného školství mezi normálními třídami a školou pomocnou. Zřizovati teprve pro 13leté žáky několikrát propadnuvší závěrečnou třídu pro poslední rok je výpomoc velmi pochybné ceny.

4. Třídění žactva podle schopností do jmenovaných souběžných větví budiž podrobně upraveno přesnými předpisy podle získaných zkušeností. Nejednotnost a libovůle, s jakou bývají posílány děti do pomocné školy (v Praze!), nesmí déle trvati. Proto třeba dostatečně poučiti učitele a školní lékaře, jak mají postupovati při tomto výběru.

5. Spletitější nebo nejasné případy buďte závazně posílány k odbornému vyšetření do pedologických ústavů. Ty ovšem třeba vypraviti přiměřeně k těm úkolům.



Dr. Cyril Stejskal

## ŽÁCI NÁPADNÍ A OBTÍŽNÍ NA MĚŠŤANSKÉ A STŘEDNÍ ŠKOLE.

Francouzi mají výstižný název „enfants difficiles“ pro děti sociálně závadné, společensky těžce přizpůsobivé, jichž výchova mezi ostatními působí mimořádné obtíže. — Ale že by takoví se dostali i na měšťanskou a střední školu? Ovšem, a nejsou ani tak řídcí, jak by leckdo soudil. To jsou ti, kterým škola dává dvojku, častěji trojku, či ještě nižší známku z chování, žáci, s nimiž mívá učitel nejvíc práce, jichž si chtě nechtě musí všimnat nejvíc; takoví „užírači krve“, jak jednoho popsal Al. Mrštík v „Roku na vsi“. Nemylme se, chabost inteligence nebývá nezbytným jejich znakem, naopak často patří k nejschopnějším ve třídě. Jejich úchylnost leží v jiném směru. Kdybychom se chtěli přidržet starého schematu, řekli bychom, že jest u nich rozrušená stránka citově-volní. Leč to nevystihuje plně všech jevů, které si chceme letmo přehlédnouti. Seskupíme si je raději na takové, kde nacházíme nápadné obtíže v přizpůsobení (adaptaci)

I. běžné školní práci,

II. školní společnosti, t. j. spolužákům a učitelům (individa dissociální), s druhé pak strany v poměru ke škole samé, t. j. ke školnímu zřízení.

I. Každý máme ve své třídě aspoň jednoho žáčka (zpravidla však více), u něhož si uvědomujeme: tvoje rozumová potence, výkonnost je docela slušná; ale výkony samy jsou proti očekávání slabší, a to u jednoho zřejmě proměnlivé, kolísavé, u druhého trvale nízké.

Káráme žáka, že už zas sedí kamsi zahleděn, jako duchem nepřítomný. Tu jde patrně o ochablost aktivní pozornosti, a to jak pozornosti vnější (extravertované) — nedovede se trvaleji soustředit na to, co se právě dělá a mluví kolem něho —, tak pozornosti vnitřní (intravertované): nemá dost síly, aby pevně řídil vlastní myšlenkový pochod, aby soustředěně při něm sledoval vytčenou vůdčí myšlenku (danou třeba v podobě úkolu), zhusta se dopouští chyb, o kterých pak neví, přepsání, přeřeknutí, přehlédnutí. Jeho pozornost je převážně pasivní, hravě se jí zmocňují buď náhodné dojmy, jak se vyskytnou v jeho zorném poli, nebo si ji podávají všelike živé představy nesené citem ať už libým nebo nelibým. Přestane býti pánem svých myšlenek, stává se pouhým jich divákem. Ještě dalším stupněm tohoto stavu je

přímá netečnost (apatie) a nečinnost (inertie); takové dítě dovede vysedět i neuvěřitelně někde v koutku celé hodiny bez zaměstnání, „jako ztracené“, říkávají maminky. Příklad jeden za mnohé<sup>1)</sup>:

Roč. VII./XIV. 4. Hoch 14,3 r., syn nadstrážníka. Z rodokmenu: má jedinou sestru, 20 l. chemičku, když přijde z kanceláře, musí si únavou hned jít lehnout; matka trpí úpornou migrénou, její matka měla cukrovku, zemřela raněna mrtvicí; otec „trpí na žaludek“, popudlivý, okázale nábožný, jeho bratranec zastřelil v alkoholickém deliriu svou ženu. — Z anamnesy: v 6. r. prodělal těžký zápal plic, v 5. tř. spálu; po ní znatelná porucha inteligence: kdežto do té doby patřil podle předložených vysvědčení mezi nejlepší žáky, začal se na měšť. v prospěchu horšiti, II. tř. již opakoval, i nyní v III. roč. propadá. Tělesný stav: silná chudokrevnost, svalstvo chabé, prudký pubertní růst, výška 173 cm (průměr pražských 14l. hochů 155 cm!), váha 56,5 kg. Od té doby, co začal tak růst, mívá ve šk. r. (o prázdninách méně) časté bolení hlavy a žaludku, chce se mu ráno zvracet; často neobědvá. Těžce se mu dýchá. Poslali jsme ho na kliniku prof. Kutvirta, kde mu byly odstraněny polypy. — Duševní stav: dříve si rád hrával s kamarády, v poslední době je nejraději sám, sedává bez zájmu, „hroznej flegma“, lehce propuká v pláč, jindy popuzeně odpovídá, líný, maminka ho musí dohánět k učení rákoskou. Ven nechodí, nechce se mu, nemá s kým. — Právě napadl krásný snůh. Táhá se: Nechtěl by sis zasáňkovat? — Já nevím. — Což nemáš sáňky? — Mám. — Kde je más? — V koupelce. — Tak je vytáhni! — Když ony jsou tam tak postaveny. — Diagnosa: Nadměrný vzrůst, pubertní asthenie, inteligence po spále mírně podprůměrná, aprosexie, chronická únava s následnými jevy v oblasti rozumové práce, citové i volní. — Therapie: léčba, úprava životosprávy.

Snad bude nejednomu z vás divné, že hned vedle takových jako by zasněných žáků stavím děti nápadně živé. Namítnete: vždyť v jednom kuse šeptá, směje se, pokřikuje, hvízdá, ruší sousedy i učitele, vybíhá ze svého místa, sedí-li v zadní lavici, protahuje se na věšáku, zatím co druzí pracují! „Ten uličník se mi napil krve,“ posteskl si učitel o jednom z nich ve svém posudku. Na druhé straně však nepopírá, že je to chlapec ne zlý, ochotný, dobromyslný.

Hledme pečlivě vystopovati, kdy se tento rušivý neklid projevuje nejvíce! U řady dětí nám neujde, že to bývá ne hned z rána, nýbrž až v posledních hodinách, ne hned po prázdninách nebo po delším oddechu, na př. o vánocích, nýbrž za nepřetržité práce, zejména koncem týdne nebo koncem období, kdy bývá s opakováním a zkoušením více práce. Když zjistíte takové stupňování, můžete s velkou pravděpodobností uvést tuto neukázněnost v chování na společnou příčinnou základnu s netečností výše popsanou. Tou společnou základnou jest únava, ve vyšším stupni přepracovanost, vyčerpanost.

<sup>1)</sup> Tento i všechny ostatní doklady jsou vybrány z bohatého materiálu našeho ambulatoria pro děti nervově a duševně úchylné v Pedologickém ústavu, řízeného p. doc. Dr. Herfortem. Složitější případy po sestavení zevrubné anamnesy a rodokmenu, po vyšetření pedometrickém a interním, doprovázeny osobním archem ze školy a zprávou o rodinných poměrech jsou přidělovány mně ke speciálnímu psychologickému vyšetření. K závěru vyvodíme z těchto jednotlivých položek soubornou diagnosu. Tak pracujeme 8. rok, za tu dobu bylo u nás vyšetřeno přes 1700 dětí a dorostenců.



Málo si my učitelé uvědomujeme, že únavnost resp. odolnost vůči únavě jest vlastností velice proměnlivou. Zatím co jedni a třeba většina třídy pracují ještě bez patrných stop únavy, jiným za touž dobu už síly docházejí nebo došly. Ani u téhož individua nebývá spád unavitelnosti trvale stejný; rozhodně větší bude na př. po vysilující nemoci nebo v pubertě, kdy zrychlené tempo tělesného růstu bývá u mnohých hochů a ještě více dívek (oslabených nadto menstruací!) provázeno přímo chronickou únavou. Dopoledne 5 hodin vyučování, odpoledne nepovinné a soukromé hodiny, večer přípravy (a co je pro rychlé stravování nervových sil zvláště rozhodující: všecku tuto práci konají naši žáci nezářídka v pocitu stísněnosti, napětí či přímo obav před úlohou a voláním!) — příštího dne přichází žák ne úplně zotaven, aby únavu z dřívějšího dne vytloukal únavou novou. Třeba jen si všimnouti tělesného stavu těchto dětí: slabé (asthenické), v tělesném vývoji (chrup!) zpožděné o 1, 2 i více roků, při anamnesi se dovíme od matky, jednou že se narodilo slaboučké, v 7. měs., jindy že nebylo kojeno, jindy prodělalo vleklé žaludeční katary nebo řadu dětských nemocí, dospívající děvče že mívá při menses velké ztráty krve (u hochů v téže době pozor na onanii!), jiné že musejí doma do jídla nutit; u některých najdeme, že zejména normální dýchání a okysličování je ztíženo překážkami v dýchacích drahách (adenoidní vegetace v nose, zbytnělé mandle) — to vše snižuje odolnost vůči únavě.

Kde méně zkušený učitel vidí pokleslost, tam jakž takž únavu uzná. Mnohem větší nebezpečí, že budeme posuzovati křivé, jest u dětí rušivě neklidných. U nich se únava projevuje paradoxně, jest maskována zvýšenou „čilostí“. Ale, prosím, to není čilost aktivní, usměrněná, chtěná, nýbrž pudová, impulsivní: jako alkoholickým opojením jsou vyšší centra přechodně oslabena, a co je nejdůležitější, jejich tlumivá, inhibiční činnost silně podvázána, následkem toho pudová hnutí a impulsy nižších center vystupují lehce, téměř bez zábrany. Takové dítě není už zcela pánem svého chování, spíš se stává vykonavatelem, sluhou okamžitých nápadů, automatických reakcí, jež stlumiť nemá již dosti sil. Vždyť i my dospělí cítiváme, jak z hladu a únavy dovedeme býti nedůtkliví a popudliví, máme nutkání ke krátkému spojení, k výbuchu.

A ne tedy kárání a tresty, nýbrž v první řadě zvýšená péče o tělesné síly, revise a úprava životosprávy dítěte — to mu pomůže a nám ulehčí naši školní práci.

Pravda jest, že při tomto neklidném (eretickém) typu únavy zpravidla najdeme vůbec nervový stav více méně rozrušen, nervovou dráždivost (sensibilitu a iritabilitu) zvýšenou. Tím přecházíme k obsáhlé skupině dětí neuropatických, z nichž upozorním jenom na nejběžnější formy. S našeho hlediska, poměru ke školní práci, znakem jim všem společným jest rušivý neklid přecházející až v neovladatelnost, a to hned od počátku vyučování,

nestálost (oscilace) pozornosti, vratkost (labilita) zájmů a nálad. Pro tyto význačné vlastnosti zvou je Francouzi „instables“ (děti vratké, nestálé), nebo „indisciplinés“ (neukázněné). Zděděné dispoice, jak lze usuzovati z rodokmenu, silně se při tom uplatňují. Pro jasnější obraz vezměme si žáka mladšího!

Roč. V./X.6. Hoch 8,11 r., syn vysokého úředníka. Ve škole se chová tak, že si s ním už nevědí rady. — Z rodokmenu: jediná, mladší sestřička nejví posud nic nápadného. Matka „nervosní“, její rodiče se dali v pokročilém věku rozvésti. Otec hochův měl kol 20. r. asi 3 zachváty rázu epileptického, je vznětlivý, v noci skřípává zuby. Bratr jeho otce se zastřelil ve 24. r. v rozčilení pro bratrovy výtky, druhý bratr zemřel v úst. pro choromyslné, třetí byl výstřední podivín. — Z anamnesy: matka v těhotenství v trvalém vzrušení; v 6 l. prodělal příušnice, v 8 l. spalničky. — Tělesný stav: značná chudokrevnost, silně stupňovaná nervová dráždivost, reflexy zvýšeny; občasné bezděčné pohyby a záškuby: cuká sebou, mžiká, olizuje si rty, horní ret protahuje dolů, — říká, že to musí tak pořád dělat — Huntingtonova chorea. Z učitelovy a otcovy zprávy: jest ve 3. tř., prospěch 3, jednu 4. Pozornost těžko soustřeďuje, pamatování chabé, hned zas v myšlenkách uteče. Psátí začne slušně, ale čím dál píše ledabyleji, přetahuje, s četnými chybami. V tělocviku těžce se vpraví do společného tempa, ruší kázeň. Ve třídě v nestřeženém okamžiku velmi nepokojný, vypískne, vykřikne, co chvíli ztropí nějaké uličnictví, ale tak chytře, aby nebyl přistižen. Rozesměje se z čista jasna. Hloupými dotazy rád vyvolá smích ostatních. Na napomenutí i trest zapomene za chvíli. Zdá se bezcitný, při zprávě o spolužákově smrti dělal vtipy, rád trápí zvířata; jindy přecitlivěle se rozplácí, chce se mazlíti. Libuje si v malbách a nápisech na veř. záchodcích, pilně si opisuje sprosté popěvky. Na sestru hned vysadí zadní část, potouchle ji navádí k nedovolenosti. Spolužáky dráždí výsměšky, strká se s nimi, na ulici pokřikuje, honí se za auty. — Psycholog. vyšetření: sám sobě ponechán přechází bez rozpaků po místnostech, vše bere do ruky, na vše se vptává. Slibuje, že bude hodný, nechám-li ho stisknouti stopky. Při vyšetření velmi se mu líbí obrázky (veselé serie), pozornost zřejmě stále oscilující vydrží vcelku dobře koncentraci i hod. Zkouška ho zřejmě baví, chce ještě nové hádanky. Tedy při živém zájmu je schopen vytrvalejšího soustředění. Ve škole prý hned všemu rozumí, pak bývá už netrpělivý a proto prý musí zlobit. Intelligence normální. — Therapie: vzat do léčení; otec jej vzal na naši radu z veřejné školy do soukromého učení, než by se zlepšil jeho stav.

V tak vymezeném čase nelze se arci ani pokoušeti o soustavnější utřídění žáků sem patřících. Nejběžnější typy našich rušitelů — kromě již uvedených — jsou:

1. Děti stížené choreou (tancem sv. Víta). Hoch donedávna klidný stává se stále nepokojnějším, jeho končetiny, hlava i celé tělo konají plno bezděčných pohybů\*); vrtí sebou, ošívá se, bezúčelně gestikuluje, všecko bere do rukou a hned to zase odloží, pohvizduje si, šeptá, neovládá se zcela, ani když je vyvolán, při psaní každé písmeno má jiný sklon a velikost; v jeho diktátu bývá plno škrťů, málokterou větu napíše celou, jedno slovo opakuje 2—3krát, jiné zas vynechá, do českých vět právě diktovaných mi vplétal můj primánek německá a latinská slova. Ten „uličník“ měl býti

\*) Nejčastěji to bývají neúmyslné záškuby mimického svalstva v obličeji („ticy“), které se zhusta vyskytují i samostatně. Nejedna učitel vidí v nich úšklebek a potměšilý výsměšek namířený proti sobě — a tak dochází ke zbytečným a neoprávněným srážkám.



tenkrát potrestán trojkou z mravů. — Léčení vyžaduje několik neděl, ale postupuje zpravidla příznivě.

2. Častými hosty v Pedologickém ústavu bývají děti po spavé chřipce. Tělesné i duševní následky této nemoci jsou nejrozmanitější. Dost jest mezi nimi takových, kteří se jen těžce přizpůsobují školní kázi, práce se valně neúčastní, zato bez ustání ruší, lehce vzplanou, učitelce i matce vyhrožují, zahrnou ji nejsprostšími nadávkami, perou se — ovšem spolužáci je také dráždívají. Doma na práci nesáhnou, vyvíjejí se v individua antisociální. Naše učitelstvo nebylo posud zpraveno o příčině těchto stavů a tak na př. učitelka jedné naší chráněnkyně z pražského předměstí radila matce každý den ráno ji řádně předem vyplatit. Proto jsme zařadili dva referáty o této nové nemoci do sjezdového programu.

3. Také nejsou tak řídkým zjevem v našich třídách žáci se zmírněnou formou padoucnice, zvanou *petit mal*. Nemívají typických záchvatů velké epilepsie, nýbrž jen prchavé stavy zakalení vědomí (*absence*), trvající obyčejně pouze několik málo vteřin, ale zato opakující se třeba v celých seriích za den. Takové dítě na př. vyvoláno vstane sice, ale nepromluví, po kratičké chvílce třeba začne mžikat a se rozhlížet, jako by právě procitlo, jiné se náhle bezdůvodně dá do pláče, jiné začne mlaskat nebo se zas jakoby nechápavě posadí; jiné se z ničeho nic, ač nevoláno, rozběhne k učiteli, na jeho otázku teprve jako by se probralo a jde zas na své místo. Málem co dítě, to osobitý způsob těchto mžitkových stavů duchanepřítomnosti, ale ovšem pravda jest, opakují-li se častěji, u všech trpí duševní bystrost a pohotovost. Zhusta najdeme u takových dětí, jinak dobrodušných a nesobeckých výbušnost, nečekané krátké spojení v reakci, náhlé výbuchy výčitek, spílání nebo zlostného pláče a jiné nejružnější antisociální projevy, takže takový dorostelec bývá mnohdy ne lehkým problémem s hlediska kriminologického.

Roč. VII./XXV. 7. Hoch 11,4 r., syn topiče st. dr., bydlí u rodičů dvě stanice od Prahy, ale dojíždí sem do I. tř. měst. Z rodokmenu: jest ze 4 dětí, ale 2 z nich zemřely v útlém věku zápalom mozkových blan. Otec vznětlivý, po návratu z vojny v noci křičívá a nemůže se vzbuditi (ekvivalent epilepsie?); jeho otec, notorický alkoholik, opustil rodinu a toulal se jako žebrák, až kdesi za Mělníkem zmrzl. Matka chlapcova zemřela zápalom plic, byla svárlivá, žila s mužem v hádkách a rvačkách, její matka musela za ni vařit; její otec hodně pil. — Anamnesa: nevlastní matka ji nezná, otec byl na vojně. — Tělesný nález: nic zvláštního. — Chování: když si má pospíšit na vlak, zůstane někdy stát nad umyvadlem namydlen, zahleděn do prázdna, nebo při jídle pojednou vidí rodiče, že zas hledí kamsi přes talíř, jindy sedí tiše v zahradě, jako by hluboce o něčem přemýšlel; totéž dělává nad knihou, i zábavnou. Doma sebere, nač přijde, netoliko peníze (asi 150 Kč), nýbrž i cenné drobnosti. Kam to dá, nikomu nesvěří. Pak z obavy před trestem nepřijde domů. Dřív býval otcem hodně bít, dnes mu rodiče jen domlouvají — rozpláče se, ale svého chování nezmění. Jindy však zmizí bez příčiny (nemotivovaná *dromomanie*). Od prázdnin do dubna byl pryč iokrát na 2—6 dní. Přespával ve stohu nebo v Praze na nádraží, lhal zřízcům; někdy se nají u babičky, ale hned zas zmizí — když ho hledají, uteče do lesa. V měst. šk. má 6 nedostatečných, z pilnosti 4, chodil často za školu (do vánoc 30 dní!), zmizel i mezi vyučováním na př. v 11 hod. — nej-

raději někam na kopanou. Omluvenky zkusil si sám podpisovat. V 6.—9. r. se denně v noci pomočoval, ač stravu měl již podle toho upravenou. — Duševní nález: inteligence ještě v mezích normálnosti, živá obrazivost. — Opatření: začato s léčením, otci doporučeno vzít ho z Prahy na obecnou školu místní.

Dodatkem o 2 měs. později: v posledních 14 dnech provedl 3 krádeže (od Nového roku nakradl za 500 Kč), 16 dní nechodil ani domů, ani do školy; když ho otec chytil s pomocí hochů a dovedl do školy, hned z ní utekl v nejbližší přestávce, spal v seně. Padělal jízdenku, otec měl z toho vyšetřování. Svě nové boty zakramařil a dal si šít nové na otcův účet. — Ježto bohužel nemáme posud ani je dnoho ústavu pro neuropsychopatické děti, nezbývalo než volky nevolky žádati o přijetí do vychovatelny.

4. Basedowoidní typ, způsobený nadměrnou činností štítné žlázy (hyperthyreoidismus). Kdežto slabou nebo nedostatečnou její funkcí dochází ke kretinismu, kdy reakce jsou líné, chování netečné, inteligence zaostalá, děti opačného typu se vyznačují velkou živostí, ukvapeností reakcí, těkavostí a impulsivností.

Nebývá to však pouze tělesná slabost a nervové poruchy, co brání žákovi vytrvaleji se soustřediti. Nezřídka najdu jen důvody čistě psychické, které kalí jeho poměr k práci.

Jednou je to slabé nadání — žák nepatří sice na měšťanskou nebo na střední školu, ale už je tam a práce, která přesahuje jeho chápavost, přirozeně ho netěší, proto si krátí ve škole čas, jak umí. Vyskytnou se i takové případy, že dítě vysloveně slaboduché mělo býti dáno na pokyn školního lékaře hned z 1. tř. obecné do pomocné školy, ale šťastně na obecné škole zůstalo a střídajíc učitele co chvíli dostalo se až na měšťanskou školu, kde ovšem nevědí, co s ním počítí (obecná škola ho nechce zpět).

Méně se chápe, že také žáci nadprůměrně nadaní dost často přijdou do konfliktů pro své nepozorné nebo rušivé chování. Ale kdo upřímně uváží naš obvyklý uniformní vyučovací postup upravený v předpisech podle chápavosti žáků průměrných, ve skutečnosti spíš podle podprůměrných, ten pochopí, že nejschopnější žáci v našich třídách trpívají zhusta duševní podvýživou a dlouhou chvílí. Matka vysoce nadaného, sensiblního 7l. hochů charakterisovala jej, že si z nudy ve škole vede jako „opička v kleci“. — Jest naléhavě potřeba, aby práce byla upravena podle kapacity žactva a aby konečně byly uvolněny dosavadní třídy, pevně svírající vždy celý ročník.

Mohl bych uvést dále dost žáků ze středních nebo měšťanských škol, u nichž jsem našel průměrnou i nadprůměrnou inteligenci, a přece mají ve škole chatrný prospěch. Příčinou této neshody — není-li jí některá z dříve uvedených poruch nervových nebo nepříznivé poměry rodinné, které zde musíme pro krátkost nechat vůbec mimo zřetel — může býti extravertovaný zájem. Kolega na měšťanské škole velmi se mrzel na hochy, že mu nedávají pozor v jeho hodinách gramatiky. Byl to hoch zdravě vyvinutý, velmi čilý, s upřímným zájmem pro skutečný, praktický život mimo školu; nejraději pobýval na stanovišti autodrožek, posloužit šoférům bylo mu největší



radostí. Sedavá, teoretisující škola (école assise) mu pochopitelně dávala málo pro jeho praktické sklony. Jindy shledáte u studenta zájmy infantilní: Jest — ač slušně nadán — ještě hodně dětinský, „hračka“, vyhledává sob-libou společnost mladších dětí, v prostředí výkladu ho najdete, jak si v blaženém zasnění hraje s papírovou kuličkou a p.V podobných případech můžeme mluvit o disharmonii duševního zrání.

Začátkem puberty se chování našich žáků stává mnohem složitějším. Zájem o vlastní i druhé pohlaví vyvolává i při vyučování — a čím je toto jednotvárnější, tím spíš — v podrážděné mysli vzrušené obrazy a strhuje k nim pozornost, jako vůbec toto „období normální abnormálnosti“ jest největší zkouškou nás učitelů, jakými jsme psychology. Doklady a rozbor těžce probíhající puberty našich hochů a dívek (pubertas difficilis) musíme si ponechati na pozdější příležitost.

\*

II. Poměr dítěte ke školní práci byl jen výsekem, a dost umělým výsekem z jeho celkového chování. Všecky děti, u nichž shledáme vážnější a trvalejší úchylinky v chování bez zřejmé primární poruchy nervové při inteligenci vcelku normální, zahrnujeme pod široký název dětí psychopatické. Pro přehlednost pokusím se je zhruba rozdělit na 2 skupiny, podle toho, vystupují-li do popředí a zaujmou pozornost pozorovatelovu především nápadné projevy v citovém vztahu k dojmům, ve stránce impresionní, nebo úchylinky v expresivní stránce, ve způsobu reakce.

Pro řadu individuí jest nejcharakterističtější abnormálnost v citové intenzitě. Ta ovšem může býti dvojí: v některých případech jde o nápadný nedostatek citu, jindy naopak o přemíru citovosti. Přivedou k vám studenta nesdílného, na vaše otázky, jimiž se pokoušíte si ho získati a přiblížit, vám odpovídá jednoslabičně, neochotně, nevlídně, hledí pořád úkosem kamsi mimo vás, autisticky uzavřen jen sám pro sebe; jiný se k vám staví jaksi lhostejně, bokem; jiný konečně vám popisuje svoje kriminální kousky zcela klidně, beze stopy ostychu či lítosti, spíše s málo skrývanou domýšlivostí, která někdy velmi už připomíná cynismus.

Roč. V./VII. 2. Hoch 11,11 r., syn kožešníka. Matka mu zemřela na tuberkulosu, stejně i matka otcova. Opakuje I. tř. měšť., má trojku z mravů, protože „zosnoval spiknutí proti učitelům“. Nevlastní matce nelze podle důvěrného vyšetření vytýkati nedostatek dobré vůle, ale oba rodiče jsou již bezradní. Již na obecné škole vzal doma několikrát peníze, později, když to nešlo, přiběhl k některému ze sousedů, že tatínek prosí, aby mu narychlo půjčili 20 Kč drobných; bral ve škole, v Sokole ukradl v šatně hodinky (otec je členem výboru jednoty). Pouští se i více dní na toulky, ujel bez čepice až na Podkarpatskou Rus k příbuzným. Pomáhá si rafinovaně lžemi. Klidem a jistotou svého vystupování i v choulostivých situacích spleť i mnoho dospělých. Ke všem domlouvám, prosbám i trestům zůstává nepřístupným, k pohrůžkám policie netečným. Otec jej začal nakonec ne bít, nýbrž přímo třískati v rozčilení, že mu dělá takovou ostudu (když ho přivedl k nám,

měl několik tmavých podlitin na hlavě i v okolí spánků a na zádech tlusté pruhy). Nikdo ani ve škole, ani doma neslyšel z jeho úst slůvka lítosti nebo sdílnosti, i pláč jest u něho řídký. — Bylo potřeba odstraniti jej co nejrychleji také v zájmu otcově, aby se otec při novém kousku nezapomněl a neutloukl ho k smrti.

U mladistvých provinilců odvážně kriminelních najdeme zhusta tuto citovou prázdnotu, která je pak činí tak chladnokrevnými (viz níže, popsany případ roč. VII./V. 4.). Chtěl bych ještě upozorniti, že zvlášť často nacházíme tento typ citové lhostejnosti u dorostenců, kteří kdysi prodělali těžší rachitis (andělskou nemoc); jejich rodiče si stýskávají, že marně od nich čekají nějaký sebe menší projev upřímné lásky, příchylnosti, jemnosti nebo vděčnosti, stejně k sourozencům bývají sobectví.

Proti této skupině postavíme hned opak, děti s extrémní intenzitou citovosti, jenže podle kvality nálady dostáváme ještě nové dva protiklady. První jsou děti hypomanické: sotva vstoupí, bez dlouhého ostychu a rozpaků se cítí „doma“, kamarádsky oslovují neznámé dospělé, chytají vás za slova a dělají vtipy, vprostřed rozhovoru začnou si nenuceně pohvizdovati, jsou rozpustilí, až nepříjemně dotěrní, stálý smích, cítí se šťastni na světě. — A na druhé straně jedinci s trvalými stavy deprese, sklíčenosti, úzkostlivosti, psychasthenie. Přistupuje k vám váhavě dítě jakoby zakřiknuté, neklidné, nedůvěřivé, s pláčem na krajíčku, má obavu, aby mu maminka zatím neodešla. Školáček z 2. tř. ob. nechce jíti spat z obavy, aby ráno nezaspal do školy, jiný, ze 4. tř. se zas vzpírá mamince ráno snídat — co by si o něm slečna pomyslela, kdyby se musel hlásit ven. Co jiné děti dělají rády, to jde u nich s nucením a s pláčem. Otec úředník ujišťuje, že se denně učí se svým hochem realistou, že to slušné umí — ve škole nedostanou z něho třeba ani slova; bojí se sám v pokoji, má-li sednout ke klavíru, zamkne všechny dveře nebo musí někdo sedět těsně vedle něho.

Roč. VI./XI. 7. Hoch 14,10 r., syn číšníka, jedináček. Otec citlivý, vznětlivý, hypochondr, v jeho rodiče více případů tuberkulózy. Matka málomluvná (muž jí říká „myšlenka“), umíněná, jinak velmi hodná; její sestra se utopila z nešťastné lásky v 19. r.; otec její zemřel tuberkulosou v 42. r., matka měla silnou srdeční vadu, krajně umíněná (vydědila jedinou dceru z odporu k zeti). — Tělesný stav: status lymphaticus. — Chování: nerad chodí do Sokola, bojí se. Křikne-li se naň, třese se, není schopen slova. Spí neklidně, volává ze spaní. Tělesně trestán nebývá. Chodí do IV. tř. měšť. Již třikrát utekl za školu. Jednou ze strachu, že neměl od otce podepsanou censuru (4 dni), po druhé že falšoval jeho podpis na omluvence (4 dni). V neděli dělal celý den rys (je velký louda a neobratný dost), měl ho rozmazaný, maminka ho proto vyhubovala, tož ho nechtěl odevzat (sl. učitelku mají hodnou, jistě by mu byla dala lhůtu na nový rys, ale „když jsem na to nepomyslel“) a šel po třetí za školu, tašku ukryl do křoví v parku. V tom potkal maminku, obelhal ji, že jde p. učitelovi pro inkoust, ale z toho dostal takový strach, že běžel na nádraží a ujel k příbuzným ke Slanému. Ukryt v prosincové noci o hladu pod sudem v kolně nechal kolem sebe přebíhat tatínka, který jej přijel hledat, unikal vždy k jiné tetě, babičce, když ho vezla do Prahy, vyskočil z vlaku na první zastávce i matce se vytrhl, když ho konečně dostala do Prahy a když cestou z nádraží zjistili, že jeho taška v parku zatím zmizela. Na její pokřik chytil ho strážník. Bít nebyl ani tentokrát. — Diagnosa: zvýšená citová sensibilita, pubertní krizi silně akcentovaná. — Za půl roku otec hlásí, že po návštěvách u nás je hoch už klidnější a hodnější.



Roč. VIII./IV. 34. Hoch **10,11 r.**, syn průvodčího st. drah. Otec trpí od srážky tram-  
waye, kterou řídil, traumatickou neurosou, ta se mu za války ještě stupňovala, že byl in-  
ternován a pak z vojny propuštěn; jeho bratr, epileptik, skončil v 20. r. sebevraždou.  
Druhý bratr je nervosní, bázlivý; jejich otec mívá halucinace, že je pronásledován, aby  
jim unikl, mnoho pil — v opilosti ženu i děti na kolenou odprošoval (deprese, autoakusace).  
Hoch trpěl silnými psotníky. Od 4. tř. se datuje u něho zvolna rostoucí přehnaná úzkost-  
livost: nejde si koupit do krámu ani housku (vyhýbá se cizím lidem), pošle si pro ni malou  
sestru; živá ulice nebo radostný ruch v loutkovém divadle působí naň nepříjemně, vyhýbá  
se jim. Před písemnou prací bývá celý rozrušen. Letos, v I. roč. měst., křikl tempera-  
mentní učitel na jeho souseda, že uličníkuje. Z obavy, že by mohlo podezření padnout i na  
něj, dostal hned silný průjem, nešel druhý den do školy (také si není jist z matematiky).  
Když ho tam otec mocí dovedl, pohrozil mu ředitel, že pro takové kloučky se posílá stráž-  
ník — od toho dne nemohou ho vůbec do školy dostat. To trvá již málem 2 měsíce.  
Doporučili jsme převést jej na sousední školu a učitele jsme předem zpravili o jeho po-  
vaze. Na pokus začato se sugestivní léčbou.

Ani stálost, jednosměrnost převládající nálady nebývá vždy uchována. Každý míváme měnlivou náladu, jeden patrněji, druhý stlumeněji, pozorujeme na sobě přímo periodický příliv a odliv jarosti — ochablosti, veselí — pokleslosti. Ale u zdravých lidí zůstávají tyto výkyvy v mezích normální šíře. U některých z našich dětí vidíme nápadnou vratkost, labilitu nálady, extrémy se u nich střídají v obdobích kratších či delších jako by do kruhu — odtud název *cyklothymie*. Uvedu 2 studenty ze své primy, které jsem mohl denně pozorovati v jejich periodické měnlivosti.

Roč. I./XV. 4. Hoch **12,4 r.**, syn papírníka. Starší sestra zemřela brzy „mozko-  
vou nemocí“, 9l. sestra je nadaná, zlostná. Otcův otec lehkomyšlný, byl učitelem, pak dů-  
stojníkem, poté pošt. úředníkem, měl syfilis, zemřel v 36 r. v ústavě na progresivní  
paralysu. Matka hochova zemřela v 33 l., pobyla delší čas v ústavu pro choromyslné; sestra  
její matky byla slabomyslná. — Hoch prodělal spalničky, zánět stř. ucha, rheumatismus,  
v 7 l. choreu. — Jest nadměrně vytáhlý (159,5 cm), má hypertrofii levé tonsilly, patrné  
záškuby rozpřažených prstů, patellární reflex silně zvýšený. — Spí velmi tvrdě, ráno  
vstává s odmlováním a zlostným pláčem. Vášnivý čtenář. V primě r. gymn. má prospěch  
dostatečný, v poslední době spíš už nedostatečný. Považují ho za jednoho z nejbystřejších  
žáků ve třídě (rovněž při zkoušce inteligence dosáhl 74,4% a tím 6. místa z 41 žáků), ale  
jeho účast na společné práci i domácí příprava není ani zdaleka úměrná jeho schopnostem.  
Bývají doby (ty jsou kratší), kdy samou horlivostí se může uhlásiti, při výkladech má  
plno dobrých dotazů. S nimi se střídají delší období nápadné netečnosti. Pustí se do do-  
mácí přípravy, náhle to na něj padne — třeba ani začatou větu již nedopíše. Sotva by  
kdo uvěřil, srovnává jeho písmo z obojího období, že to psala táž ruka. V takových  
týdnech bývá při své netečnosti velmi popudlivý, nedůtklivý, vyvolán vstává zlostně, již  
na prosté oslovení nebo otázku skoro vždy reaguje pláčem plným výčitek. Doma žaluje na  
nás, mně žaluje na domov, že ho nenechají se učit, babička mu schválně schovala knihy, že  
nikdo mu nerozumí atp. Jeho vzhled v těch dnech: rozčuchané vlasy a tvář celá umazaná,  
jak si po ní roztírá slzy strašně špinavými prsty; také často leží na lavici a polohlasně hu-  
buje a odmlouvá. — Pro to vše, a že několikrát mluvil o sebevraždě, doporučil jsem otci  
důtklivě, aby ho vzal ze studií.

Druhý hoch z téhož ročníku, syn vyššího úředníka. Matka těžká hysterika, rodina těžce  
trpí těmito stavy. — Ve škole se prý ještě dost ovládá, ale doma dovede býti podle otcova  
výroku „hrozný protiva“. Několik dní jest milý, usměvavý, ochotný, soustředěný, pilný,  
a pak zas na 14 dní jako vyměněný: kousavý, umíněný, vztekle se rozpláče, rád dělá

spoluzákům i učitelům schválnosti, svým chováním přímo dráždívá, při práci bývá krajně nepozorný a nedbalý. Na jeho úlohách 4 vedle 1 nejsou nijak výjimkou. Doma v nepřítomnosti rodičů rozbil při hře míčem lustr — vypáčil otcí zásuvku a postřelil se z revolveru do prsou.

Tím přecházíme k obsáhlé a pestré skupině hysterie. Jest věru těžko stručně vybrati nejprůzračnější symptomy této mnohotvárné, vskutku proteovské konstituce. (Nutno poznamenati, že bývá častější u ženského pohlaví.) Jedním z krystalizačních jader hysterického charakteru jest zvýšený cit sebelásky, egocentrismus. Maminky, když se k nim začne dcera lichotně tulit, „že by jednoho láskou snědla“, říkávají: Aha, copak to zas bude chtít! Dobro dělají ne pro dobro samo, pro mravní uspokojení, nýbrž pro vnější okázalost, aby byli viděni. My své city ponejvíce zavíráme v sobě, v úzkém kruhu své rodiny a přátel — u nich naopak jsou určeny především pro veřejnost: rády vystavují na odiv vřelost svých citů v nepřirozené afektaci, strojenosti, póse. Jsou rozené herečky (to také bývá pravidelně jejich ideálem), ony nejlépe ze třídy dovedou přednášet básně, jímavě, s citem, bez trémy, přímo se třesou po tom, aby směly veřejně vystupovati. A zatím tato maska jemnocitu zakrývá citovou chudobu a prázdnotu — doma sužují své okolí a leckdo by se podivil, jak umějí svými vrtochy tyranisovat, hrubě nadávat a rafinovaně vnucovat svou vůli. Citová nezakotvenost ji u ničeho nenechá stanouti nadlouho, pořád touží po novém, po změně; dnes vášnivými sliby věčného přátelství okouzlí novou přítelkyni, aby zakrátko roznesla o ní překrouceně všechno, co jí jediné ona důvěřivě svěřila. Hysteriky znají jenom dva póly v citovém vztahu: vášnivě zbožňování a nenávistný odpor. Přechod z prvního do druhého jest častý a náhlý, když jejich Já bylo dotčeno.

Primánka mluvila doma o nové škole v nadšených superlativech. Neblahou náhodou dostala koncem října na českou úlohu nedostatečnou a rázem obrátila: najednou jí škola byla nesnesitelně protivná, začala prudce tělesně chřadnouti, zvracení, průjmy, mdloby přicházely na ni stále častěji; když jsem doporučil rozhodnutí, má-li býti ze studií vzata, odložiti aspoň na pololetí, zdvojnásobily se tyto projevy odporu a protestu, že rodiče nečekali a převedli ji o vánocích na měšťanku.

Jejich inteligence bývá často nadprůměrná. Budí pozornost a okouzluje jako děti svou duševní vyspělostí a pohotovostí, jako dospělé líbeznou duchaplností. Jsou to bytosti, které výtečně umějí sehráti svoji úlohu ve svátek, ale naprosto nedovedou doma žítí své všední dny. Jejich obrazivost bývá zpravidla živá, bujnost její nezřídka se blíží konfabulaci. Klepy, nařčení, zlovolné obvinění, zaujaté svědectví, to jim bývá vzrušující zábavou. Připočtete-li k této romantičnosti ještě jejich zvýšenou sugestibilitu, lehce si vysvětlíte romantické úteky dospívajících dívek z domova (skoro vždy pod ochranou nějakého rytíře) — když doma jich nikdo nechápe! — Primánka propuštěná pro nedbalost a lhavost uteče z domu a jde si hledat službu, při tom budí útrpnost historiemi o své opuštěnosti. Hoch z měšťanky uteče a nabízí se filmovým společnostem, jeho ideálem je Chaplin a Švejk.



Roč. V./XXI. 3. Hoch 12 r., oba rodiče herci, rozvedeni pro matčinu nevěru, otec měl kapavku i lues. Otcovi sourozenci i jeho otec jsou herci a artisté, romanticky založení. Hoch, zběhlý student, rád by utekl k divadlu, chce se učit hrdinným tenorem. Nevzdělá u žádné práce ani zábavy, jest hrozně nestálý, všechno ho přestane za chvíli bavit. Je mistrem ve lhaní (o jé, ten by byl nad advokáty!), prání tak, že tomu nakonec sám uvěří. Chová se výstředně, rád se producíruje. Na př. kluci mu žertem řekli, že by jistě nskočil s ochozu v 1. poschodí do dvora — bez váhání se přehoupil přes zábradlí a nskočil — za vyhranou sázku 5 Kč pak velkomyslně klukům koupil čokolády.

\*

Úchylnost po stránce expresivní projevuje se rovněž způsoby velmi rozmanitými. Vyberu již jenom jednu skupinu dětí, jichž reakce má ráz explosivnosti, výbušnosti, malý poměrně podnět vyvolá u nich reakci nečekaně prudkou. Tento způsob najdeme zvláště často u individuí trpících padoucností (třebas i maskovanou), takže lze mluvit přímo o epileptickém charakteru.

Hoch v náhlém návalu vzteku, že ho matka vyrušila ze hry výzvou, aby se učil, rozdupe svůj nejmilejší strojek, jiný z podobného podnětu rozbil krásný rámeček, který si trpělivě vyřezával několik dní. Jiný roztrhal knihu od Ježíška, když si mladší bratr z ní četl bez jeho vědomí. Sletý klouček, když mu matka nechce vyhovět a koupit hračku, hodí sebou s výbuchem křiku na zemi na ulici před výkladní skříní a roztrhá matce klobouk, když jej uchopí do náruče. — Že vztekly děti, když jsou větší, mohou nebezpečně zranit, zvláště jsou-li ještě drážděny, jest na bíle dni.

Taková výbušná duševní konstituce jest nejpříznivější půdou pro pokusy o sebevraždu.

15l. hysterické děvče si chtělo vyžehliti šaty na nedělní promenádu. Matka ji vyžvala, ať jí raději pomůže v kuchyni, že půjdou společně odpoledne na výlet — slovo dalo slovo a děvče se pořežalo kuchyňským nožem v zápěstí (u hysterických osob pokus o sebevraždu bývá nejčastěji demonstrací, proto — možno-li tak říci — provedou ho dost šetrně, aby to nebylo smrtelné).

Student 13,10 r., syn ředitele závodu. Matka ho potrestala, že rozbil sousedovi okno. Nejprve prý prudce zbledl, náhle skočil k oknu, a než se matka nadála, vrhl se s druhého poschodí do dvora. Na štěstí padl na střeche dílny a zlomil si jenom ruku. — Co sis při tom myslel? — Aby tatínek mamince hodně zahrál, až se vrátí z kanceláře.

Kdyby byl čas, rozmnožil bych a rozvinul případy těchto mladistvých sebevrahů, aby bylo jasno, jak také škola (která bývá veřejností zpravidla viněna) může býti někdy tím náhodným podnětem, který přivodí výbuch. Vlastní příčiny však obyčejně leží mimo školu a především tedy v psychopatickém žákovi samém. — To by bylo zároveň také významným příspěvkem ke kapitole o pubertas difficilis, o níž jsem řekl už dříve, že v tomto věku krisí nacházíme všechny sklony vystupňované až do přechodné, dočasné abnormálnosti.

Výbušných jedinců bychom našli dost i mezi mladistvými provinilci. Kdybychom hledali všeobecné psychické základy zločinnosti dorostenců (a prostitutek děvčat), řekli bychom, že se dopouštějí protispolečenských činů proto, že jsou feeble-inhibited, t. j. že brzdy jejich vyšších center,

jejich vědomé a chtěné zábrany fungují slabě a nedovedou stlumiti pronikajících pudových impulsů. Tak bychom pak rozlišili podrobněji děti s nutkáním ke krádeži (kleptomanie), k zapalování (pyromanie), k toulkám (dromomanie), s předčasnými zájmy a delikty sexuálními atd.

Ale o tom se píše v cizině velké knihy a i my v Pedologickém ústavu snad se jednou uvolníme, abychom tak zpracovali náš přebohatý materiál. Úkol mého referátu musel býti skromnější: chtěl jsem vás upozorniti, že jest sice lehké a pohodlné souditi a odsuzovati, trestati a psáti trojku z mravů, ale že skutečnost bývá obyčejně jiná, mnohem složitější, než aby se dala úspěšně léčiti takovou pohodlnou šablonou. Spíš odpor ke škole a odcizení ještě vzroste. Řeknete: abnormální děti nepatří do školy pro normální. Zajiště, správně — jenže kde povedete hranici mezi nimi? Nenazveme přece žáka pro nějaký nečekaný kousek hned abnormálním? Přechod k vyslovené abnormálnosti, která trvale ohrožuje soužití s ostatními, jest nenápadný, plynulý a nad to se může jednati — jak to bývá v pubertě nebo u disharmoniků — jen o dočasný silný výkyv směrem k úchylnosti. Děti vysloveně abnormální jistě nepatří do školy pro normální a mají býti umístěny v ústavech (jenže my nemáme dosud ústavu pro děti neuropsychopatické a do polepšoven přece nepatří!). Ale i pak by nám zbylo ve třídách dost dětí lehce nebo přechodně úchylných, které budou vždy vyžadovati velmi mnoho pochopení, taktu a trpělivosti. To za prvé.

Za druhé vidíme, že osobitému chování dítěte nemůžeme plně porozuměti, neseznámíme-li se co nejpronikavěji s jeho tělesnou konstitucí. Obecnou, teoretickou psychologii lze pěstovati jako abstraktní vědu, která se valně nestará o fyziologickou stránku. Individuální psychologie však, jejímž úkolem jest podati diagnosu a výklad osobitosti, neobejde se bez těchto základů, nechce-li, aby její diagnosa zůstala bezmocně viseti ve vzduchu. Kdo tedy chce rozuměti dětem, nestačí, aby byl psychologem v starším chápání. Člověk, a tedy i dítě, není právě jenom psyché, jest psychofysické individuum. A tak stále určitěji se nám v ruku rýsuje nová věda o dítěti, daleko širší — pedologie. Její problémy a práci dělím na 4 větve:

1. výzkum rodových, genotypických základů osobnosti (věda o dědičnosti — studium rodokmenů);
2. výzkum vnějších, exogenních vlivů, t. j. všech vyvíjecích podnětů výchovných, které od narození působily na zděděné dispoziční dítěte ať příznivě, ať nepříznivě (mesologie, sociologie dětství);
3. výzkum psychofysické konstituce v přítomném stavu, a to
  - a) po stránce tělesné vůbec, nervové zvlášť,
  - b) po stránce duševní.

Máme tedy o práci, radostnou a slibnou práci postaráno na dlouhá léta.



Prof. Dr. J. Matiegka:

## PROBLEMS AND DIFFICULTIES OF THE EXAMINATION OF THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF SCHOOL-CHILDREN.

The examination of the physical development of school-children is carried on for various reasons:

- A) Often the material presented by the schools is used to answer questions without any direct bearing on teaching, for inst. for the anthropological determination of racial types (statistics of types according to the colour of hair, eyes and skin), to ascertain undernourished children (during the Great War), a. s. o.
- B) The examination by school-physicians has mainly hygienic ends, and that a) either with regard to pedagogical interests, to ascertain the shortsighted, deafish and otherwise disabled children, or b) with regard to public health, to restrict the spread of infectious diseases, a. s. o.
- C) Finally, examinations are made which consider the school-children as such. They have to solve two different kinds of problems: a) the influence of school-teaching on physical development of the children, and b) the importance of the physical development of the children for their intellectual education in school.

The difficulties in examining and judging a child, especially in solving the last named problems, are:

The indistinct line between normal and anormal, healthy and sick state.

The complexity of the examination, as no single physical feature is sufficient by itself, nor can there be given any simple formulas to express the entire physical state.

The same feature, for inst. small growth of the body, can be due to different factors, heredity, constitution, illhealth, mode of living, a. s. o.

In using more compound formulae these difficulties increase.

It is usually very difficult to form a correct estimate of certain factors which influence the physical state of a child, as features corresponding for inst. to race or constitution, are not yet fully developed in the growing organism.

In forming our estimate of the physical state of a child we have therefore to take into careful consideration all factors which may influence this state.

Dr. L. Lukášová:

### LA PORTEE DE L'ECOLE LIBRE POUR LE DEVELOPPEMENT PHYSIQUE DE L'ENFANT.

L'influence défavorable de l'école sur la croissance, surtout la retardation du développement en largeur causée probablement en majeure partie par la limitation de la mobilité naturelle de l'enfant par l'école, peut être diminuée dans l'école, qui n'exige pas une si longue et incessante position assise sur les bancs de l'école et qui laisse plus de temps à l'éducation physique. Ainsi on a constaté chez les élèves de l'école libre expérimentale Prague VII le périmètre thoracique et la capacité vitale absolument et relativement plus grands que chez les élèves de l'école primaire de type habituelle du même milieu (Prague VII), de même que des classes mieux situées socialement (Prague II).

Doc. Charles Herfort, MD.:

### THE GENETIC ANTHROPO-BIOLOGY.

In the modern pedagogy the paedology is the central point from which all the educational problems emanate and in which they all meet as the rays of light. But the medical science, — that natural science, which is able to create the foundation of a modern pedagogy, is hardly in its first stages. The medical biology is still more a thanatology t. i. a doctrine of the dead than a real biology t. i. a doctrine of the living man. The medical biology still has its origin in the dissecting room, takes care of the physical organism only and is purely mechanistic. This mechanistic conception, which regards the human body as a mechanism, the manifestations of life as physically — chemical expressions of a „living“ colloid, flourished greatly in the second half of the XIX century both in the natural and the medical science, so that this century justly was noted as a century of the natural science. But the opinion that the living organism is only a mechanism, that the manifestations of life are only physically — chemical phenomena, this opinion is wrong. To be alive means to be not a mechanism. The medicine and the natural science which regards the living organism as a mechanism can never become a basis for pedagogy. We can not understand the child if we regard him as an aggregate, as a sum of elementary units. The human being is a whole, a totality, a structure. Life is something particular, autonomous, for the manifestation of life shows a particular course aiming to a certain goal t. i. to preserve the individual and the species; this aiming to a certain goal appears especially in the development of a living body from the germ to a form of a specific kind. From a chicken's egg only a chicken



can develop, from a duck's a duck, from a human ovum only a human being. Peters speaks of a big biology in contrast to an ordinary small one which deals with the physical organism only. It is just this small science that does not satisfy us. The big biology comprises psychical manifestations besides physical ones, the psychical expressions belonging to the most important vital manifestations. Bleuler is correct in writing: „The entire medical science remains a torso as long as it does not look upon the human being as a thinking and feeling being par excellence and as long as it does not pay any attention to his soul." The mechanistic world view that sees only physically-chemical expressions in psychical manifestations is for the pedagogy entirely useless. The pupil is not only a body, a cellular state, but as the modern psychology remarks, a structure. No part can be isolated without a change in the entire structure. Only an autonomous biology can create a basis for modern pedagogy, only such medicine which does not overestimate the external causes of the diseases, and teaches us what an important role the living organism plays in the diseases of the body, alone with its psychophysical neutral constitution, t. i. with the reactive norm. This constitution, as a totality of potency, dispositions or abilities of the life both physical and psychical, — than only does lead to the knowledge of the child's personality. The old localistic doctrine of diseases, even the Virchow's cellular pathology does not suffice, — medicine needs a „change in the mode of thinking": constitutional or personal view which is expected to open a new era in medical thinking.

A science so established that alone is able to create a basis for modern pedagogy, the author calls a genetic anthropology. This science examines the psychical and physical development of the child in its undividable and undivided personality. Psychopathology of childhood as a doctrine of the disturbances of the development of the child as a psychophysical neutral being is its fundamental object and its indispensable part. This science has a personal fixation and in its psychological views emphasizes the totality and significance, two points which the old psychology overlooked entirely. Teaches further that the kern of the soul is insensible.

Doc. Charles Herfort, MD.:

### SIGNIFICANCE OF THE PEDIGREES OF THE FEEBLEMINDED.

When the psychiatrist examines a feeble-minded child, it is his chief object to ascertain, why the child is feeble-minded. He has therefore to state „the cause" of the feeble-mindedness. The official psychiatry mentions a number of such causes in its text books: hereditary disposition, alcoholism in parents, hard confinement, syphilitic infection of the foetus and besides this

mentions a number of noxious influences which endanger the foetus and newborn child up to about the third year, up to which time the coarse development of the brain takes place. According to the author the official doctrine „of causes” of the congenital feeble-mindedness does not stand the rigorous criticism of the modern biology. Long ago even the philosopher Schopenhauer made a statement that there is no other word which would cause more confusion in the philosophy as the word „cause”, and this statement applies also to medicine, especially to psychiatry. By this the author does not want to discredit the science to which he had devoted his entire life, but the fact remains that the more the biological viewpoint penetrates into the ranks of the psychiatrists the more difficult it is for the physician to answer the question, what „cause” in the particular case causes a mental disease, for inst. feeble-mindedness. An honest psychiatrist who realises that the psychiatry of to-day is far from comprehending the mental diseases in their essentiality, does not answer directly the question, what is the „cause” of the feeble-mindedness of the child whom he examines, but after a careful examination expresses his opinion very carefully what in that case could be the cause of the feeble-mindedness. Instead of a direct answer, which is always more or less problematical during the life of the child, he examines the child very carefully according to the well tried methods both physically and mentally and tries by studying the pedigree to learn the state of health of each member. Status praesens is the first to be stated. The author compares this examination of the transverse section of the personality of the child with the transverse profile of the river drawn by an engineer who builds a bridge across it. But the transverse section of the person of the child does not suffice, we must have a longitudinal section also. The transverse section of the river is not sufficient in that place where the engineer builds a new bridge, we need a longitudinal profile of the river from its spring till to the place where the new bridge is built. Therefore, we follow the course of the child's life from the pregnancy of the mother till to the day, when the child stands before us. But even this anamnesis of the child is not sufficient. We therefore examine in the paedological institution at Prague in every case the pedigree of the child also. But even the present genetic study of the feeble-minded child can not state by examining the pedigree of the newly-wedded such a horologium, as the astrologists used to do, and to declare that the said parents will have such and such children. The significance of the pedigree in the study of a feeble-minded child is according to the author this:

Although the modern genetics teaches irrelevance of the faenotyp, it is possible from the genotypic structure of all the members of a certain pedigree to get important directions for judging the genotypic structure of the child whose pedigree we have drawn. The author refers to his work: „The



pedigree of the feeble-minded" which appears in the magazine „Anthropology" edited by prof. Matiegka at Prague. It can be said that we are studying a hereditary situation of the feeble-minded child in its pedigree when we study psychical and internal morbidity of its members, low limit of age, high mortality especially in early life. But the pedigree has still an other important significance, it enables us to study the so called social anamnesis t. i. the social medium in which the members of the pedigree have lived and are living now. By this we can state the social deterioration of the pedigree, for inst. by alcoholism, debauchery of some of the parents or grandparents. Especially important is the so called characterological study of the types according to Kretschmer which is especially interesting in the pedigrees of the morally defective children.

Dr. Cyril Stejskal:

### L'INTELLIGENCE DES ELEVES ENTRANTS DANS LES ECOLES SECONDAIRES.

Le choix des élèves aptes à suivre les études est insuffisant. Dans les années 1924/26, il y a eu à Prague 22'7 p. 100 des élèves qui n'ont pas déjà réussi dans le 1<sup>er</sup> semestre de la 1<sup>ère</sup> classe et 13'7 p. 100 de ceux qui ont définitivement échoué à la fin du 2<sup>e</sup> semestre. Parmi les étudiants de la 1<sup>ère</sup> classe seulement 70 p. 100 passeront en troisième et l'examen de fin d'études ne sera subi que par 34'2 p. 100 des élèves. Il est donc nécessaire que l'école secondaire soit une école de sélection plus qu'elle ne l'est jusqu'à présent.

L'auteur expose le fruit de son expérience acquise à l'Institut de Pédologie et au Bureau d'Orientation professionnelle pour les étudiants où il a examiné l'aptitude aux études chez plus de 2000 candidats aux écoles secondaires soit à l'aide de tests d'intelligence soit d'après les fiches individuelles scolaire qu'il avait dressées dans ce but à l'usage des instituteurs des écoles primaires. Le tab. I. indique la concordance entre le 1<sup>er</sup> sem. de la 1<sup>ère</sup> cl., le tableau II. la concordance entre les mêmes épreuves et le progrès dans le 2<sup>e</sup> sem. de la 1<sup>ère</sup> classe et les tab. III et IV la concordance qui existe entre le pronostic de l'instituteur et le progrès des élèves dans le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>e</sup> sem. de la même classe.

Dr. Cyril Stejskal:

### LA DESTINEE DES ENFANTS RETARDES DANS NOS ECOLES.

Nos écoles surabondent en élèves ayant échoué une ou plusieurs fois. Parmi tous les élèves âgés de 14 ans, seulement 38'9 p. 100 de garçons et 61'5

p. 100 de filles sortent de la III<sup>e</sup> classe des écoles primaires supérieures, le reste vient des classes inférieures avec une instruction inachevée, avec un dégoût de l'école et pour toute éducation post-scolaire et surtout avec la confiance en soi ébranlée. L'auteur apporte son attention surtout au groupe (comptant environ 10 p. 100) d'élèves qui ne sont pas encore arriérés, mais pourtant considérablement au-dessous du niveau normal; il les appelle bornés. D'après l'expérience qu'il a acquise à l'Institut de Pédologie où il en examine plusieurs dizaines chaque année il en décrit la constitution psychophysique typique et indique les moments étiologiques principaux de leur infériorité intellectuelle.

Dr. Cyril Stejskal:

## LES ELEVES DIFFICILES DANS LES ECOLES PRIMAIRES ET DANS LES ECOLES SECONDAIRES.

L'auteur cite des exemples d'élèves difficiles chez lesquels les difficultés reposent soit dans l'adaptation au travail scolaire soit dans leur vie sociale (individus dissociés). Les défauts de l'attention disciplinée et leur cause la plus fréquente, la fatigabilité exagérée ou chronique, nous conduisent à distinguer deux types opposés d'élèves: 1. élèves indifférents, inertes, 2. élèves extraordinairement vifs jusqu'instables, indisciplinés. Les espèces les plus courantes de neuropathie que nous rencontrons dans les écoles sont les suivantes: la chorée, l'encéphalitis, les absences ou petit mal épileptique, le thyroïdisme; la puberté difficile.

Les types principaux de psychoses constatées chez les élèves dissociés peuvent être classés d'après les déviations dans l'impressionnabilité (manque d'affectivité et d'émotions, hypomanie, psychasthénie, cyclothymie, hystérie), et d'après les déviations dans l'expressionnabilité (explosibilité-suicides, instabilité, criminalité).

Le programme de la pédologie en tant que science universelle de l'enfant est le suivant:

- I. Étude des bases génotypiques de la personnalité (étude des tables généalogiques).
  - II. Étude des influences exogènes (mésologie de l'enfance).
  - III. Étude de la constitution psychophysique
    - a) sous le rapport somatique, spécialement nerveux et endocrin,
    - b) sous le rapport psychique.
-



## O B S A H :

Univ. prof. Dr. Jindřich Matiegka: Úkoly a nesnáze tělesného vyšetřování školní mládeže . . . . .	I
MUDr. L. Lukášová: Význam volné školy pro tělesný vývoj dítěte .	6
Univ. docent MUDr. Karel Herfort: Genetická anthropobiologie . . .	14
Univ. docent MUDr. Karel Herfort: Význam rodokmenů slabomyslných	19
Dr. Cyril Stejskal: Nadání žáků přicházejících na střední školu . . . .	25
Dr. Cyril Stejskal: Osudy zaostalých dětí v našich školách . . . . .	33
Dr. Cyril Stejskal: Žáci nápadní a obtížní na měšťanské a střední škole	39
Prof. Dr. J. Matiegka: Problems and difficulties of the examination of the physical development of school-children . . . . .	51
Dr. L. Lukášová: La portée de l'école libre pour le développement physique de l'enfant . . . . .	52
Doc. Charles Herfort, MD.: The genetic anthropo-biology . . . . .	52
Doc. Charles Herfort, MD.: Significance of the pedigrees of the feeble-minded . . . . .	53
Dr. Cyril Stejskal: L'intelligence des élèves entrants dans les écoles secondaires . . . . .	55
Dr. Cyril Stejskal: La destinée des enfants retardes dans nos écoles .	55
Dr. Cyril Stejskal: Les élèves difficiles dans les écoles primaires et dans les écoles secondaires . . . . .	56









COLUMBIA LIBRARIES OFFSITE



CU90613040



